



Nome del progetto: ***Servizi Integrati catastali e Geografici per il Monitoraggio Amministrativo del TERRitorio.***
Verso un'Agorà geografica della Pubblica Amministrazione Locale

Acronimo del progetto **SIGMA TER (Σ³)**

Coordinatore del progetto: **Regione Emilia-Romagna**

Data di stesura: **Maggio 2002**

Scheda B1 – Descrizione del progetto



Indice

<u>Indice</u>	3
<u>1. Obiettivi del progetto e benefici attesi</u>	5
1.1 Premessa	5
1.2 Il contesto e gli obiettivi del progetto	5
1.3 Integrazione del progetto con i Piani di Azione Territoriali approvati dalle Regioni partecipanti	7
<u>2. Servizi che si intendono realizzare</u>	10
2.1 Descrizione generale	10
2.2 Servizi infrastrutturali	12
2.9 Servizi ai cittadini, ai professionisti ed alle imprese	15
2.10 Applicazioni general purpose	19
<u>3. Miglioramenti funzionali ed organizzativi</u>	21
<u>4. Aspetti tecnologici</u>	23
4.1 Agenzia del Territorio	23
4.2 Regione Interscambio	23
4.3 Comuni, Province, Associazioni di Comuni, Comunità Montane	23
4.4 Architettura tecnologica del centro servizi regionale	24
4.5 Livello dati	24
4.6 Livello di logica applicativa	24
4.7 Livello di presentazione	25
4.8 Gestione dell'autenticazione degli utenti	25
4.9 Dimensionamento e caratteristiche dell'hardware e del software di base del centro servizi regionale	25
4.10 Architettura tecnologica del sistema di interscambio	26
<u>5. Risorse informatiche esistenti</u>	28
<u>6. Piano di lavoro</u>	30
6.1 Descrizione generale	30
6.2 Descrizione delle attività	32
<u>7. Descrizione dei risultati / prodotti (deliverable)</u>	51
7.1 Piano generale del Progetto	52
7.2 Report finale del Progetto	53
7.3 Piani di attività	54
7.4 Report finali di attività	55
7.5 Sistema di Interscambio dell'Agenzia	56
7.6 Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Base	57
7.7 Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Plus	59
7.8 Sistema di Integrazione	61
7.9 Servizi informatici infrastrutturali	62
7.10 Applicazioni general purpose	63
7.11 Applicazioni locali	64
7.12 Servizi di Registrazione e Monitoraggio	65
7.13 Centri Servizi	66
7.14 Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"	67
7.15 Report "Il Sistema di interscambio lato Regione"	68
7.16 Report "Il Sistema di Integrazione"	69
7.17 Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	70

7.18 Report “Le Applicazioni general purpose”	71
7.19 Report “Le Applicazioni Locali”	72
7.20 Report “I Servizi di Registrazione e Monitoraggio”	73
7.21 Report “La Validazione dei Servizi finali”	74
7.22 Report “La Formazione del personale”	75
7.23 Report “La promozione dei servizi integrati”	76
7.24 Report “Esercizio del sistema”	77
8. Ruoli e gestione del progetto	78
8.1 Ruoli istituzionali	78
8.2 Ruoli esecutivi	79
9. Piano di esercizio	82
9.1 Conduzione	82
9.2 Assistenza	84
9.3 Costi di Esercizio a regime	85
10. Piano di monitoraggio	86
10.1 Gantt delle attività e piano di rilascio dei prodotti	88
11. Costi	91
11.1 Riepilogo costi per attività	91
11.2 Riepilogo costi per destinazione	91
11.3 Costi interni	92
11.4 Sviluppo software	92
11.5 Consulenze	93
11.6 Tecnologie	93
11.7 Formazione	94
11.8 Esercizio	94
11.9 Costi medi di riferimento	95
12. Analisi del potenziale riuso	96
12.1 Prerequisiti generali per il potenziale riuso	96
12.2 Documentazione Progettuale	96
12.3 Componenti software generalizzati (comprensivi di documentazione)	97
12.4 Altri componenti software	97
12.5 Centri Servizi	98
12.6 Piano di Formazione (e relativi moduli di erogazione) e Piano di Promozione	98
13. Analisi costi e benefici	99
13.1. Premessa: I Benefici qualitativi del modello tecnico-organizzativo proposto	99
13.2 Quantificazione analitica Costi/benefici	100

1. Obiettivi del progetto e benefici attesi

1.1 Premessa

Il progetto SIGMA TER (Servizi Integrati catastali e Geografici per il Monitoraggio Amministrativo del TERRitorio) nasce all'interno di un contesto caratterizzato dal Piano di Decentramento del Catasto ai Comuni, in esecuzione della Legge n. 59 del 1997, così come definito dal D. Lgs. n. 112 del 31/3/1998, che affida ai Comuni la titolarità delle funzioni catastali i quali dovranno decidere in che modo espletare queste funzioni (direttamente, in forma associata con altri Comuni, delegando le funzioni all'Agenzia del Territorio).

Il decentramento delle funzioni catastali rappresenta un passaggio importante del processo di riorganizzazione dello Stato, ponendo in capo ai Comuni non solo incombenze di carattere burocratico, pur con modalità che già di per se possono rappresentare un miglioramento dell'organizzazione e della qualità del servizio per i cittadini, i professionisti e le imprese, ma soprattutto consentono agli Enti Locali di pianificare la creazione di un sistema informativo integrato, capace di incrementarne la capacità di governo amministrativo del territorio, anche in funzione di una più razionale attività tributaria in campo immobiliare.

1.2 Il contesto e gli obiettivi del progetto

Le banche dati catastali soffrono storicamente di carenze nella qualità delle informazioni, ed il metodo più efficiente per migliorare tale qualità è quello di istituire flussi informativi, oggi quasi sempre inesistenti, fra le Amministrazioni Locali e l'Agenzia del Territorio. Infatti le Amministrazioni Locali, nell'ambito dei propri compiti di istituto (concessioni edilizie, tributi, toponomastica, anagrafe, agricoltura, ecc.), sono in grado di individuare gli errori presenti nelle informazioni catastali e di correggerli. Manca però oggi un canale informatico stabile che consenta alle Amministrazioni Locali di intervenire sulle informazioni catastali per correggere gli errori e quindi migliorarne la qualità.

Nel contempo le Amministrazioni Locali non possono fare a meno dei dati catastali aggiornati e integrati con le informazioni di propria pertinenza per erogare servizi ai cittadini ed alle imprese; in analogia con quanto sopra detto oggi manca un canale informatico stabile che consenta di ottenere i dati catastali aggiornati per integrarli con le informazioni di propria competenza.

Le Regioni e le Province producono inoltre grandi quantità di informazioni di natura territoriale che integrate con quelle catastali consentono di attivare un insieme significativo di servizi a cittadini ed imprese; manca anche in questo caso un canale informatico stabile per il trasferimento di informazioni geografiche fra la Regione e gli Enti locali e viceversa.

La costruzione di una infrastruttura informatica che elimini il gap tecnologico che separa le amministrazioni locali dalla Regione e dall'Agenzia del Territorio è l'obiettivo che si intende raggiungere con il progetto, allestendo centri servizi a livello regionale nei quali concentrare tutte le complessità tecnologiche di comunicazione e di interoperabilità, lasciando ovviamente ai Comuni il

compito di erogare i servizi, in modo trasparente rispetto alle problematiche tecnologiche di interazione con il Catasto.

Il “Sistema di Interscambio” fra l’Agenzia del Territorio e le Regioni e fra queste e le Amministrazioni Locali è di fatto il cuore del progetto e si pone l’ambizioso obiettivo di unificare la gestione delle informazioni catastali con quelle territoriali prodotte dagli Enti locali.

Il progetto si pone quindi due obiettivi principali:

1. creare una infrastruttura per l’interscambio di informazioni catastali e territoriali fra l’Agenzia del Territorio e la Regione e fra questa e gli Enti Locali;
2. sviluppare un ampio numero di servizi basati sull’informazione catastale e territoriale a cittadini ed imprese.

L’Agenzia del Territorio realizzerà la componente di interscambio che consentirà, in modalità di cooperazione applicativa, di accedere ai dati catastali e di proporre aggiornamenti ai dati medesimi. Le Regioni realizzeranno le applicazioni infrastrutturali per interagire con il sistema di interscambio dell’Agenzia per ricevere e fornire dati catastali, le applicazioni per creare e mantenere il database territoriale integrato regionale che unisce le fonti locali con quelle catastali, i servizi informatici a disposizione degli Enti locali sulla base dei quali implementare i servizi a cittadini, professionisti ed imprese; le Regioni impianteranno inoltre appositi centri servizi per la gestione dell’infrastruttura.

I Comuni e le Province realizzeranno le applicazioni che, interagendo con i servizi infrastrutturali delle Regioni, erogheranno servizi a cittadini, professionisti ed imprese.

Il progetto, quindi, ha l’obiettivo di realizzare diverse tipologie di servizi, in parte destinati agli utenti finali (cittadini ed imprese) in parte di tipo “infrastrutturale” quindi più orientati alle attività ed alla gestione dei dati nell’ambito del back office, necessarie per fornire le informazioni ed i servizi per l’erogazione dei servizi finali. In particolare, gli interventi previsti sul livello gestionale, consentiranno non soltanto un miglioramento dei processi organizzativi, ma anche un aumento della qualità, affidabilità ed efficienza della macchina amministrativa, con benefici effetti sia nei rapporti fra Pubbliche Amministrazioni, sia nei confronti degli utenti: cittadini, professionisti ed imprese.

L’architettura del progetto qui descritto rispecchia quanto previsto dalle linee di intervento del Piano d’Azione per l’e-government, ribadite nell’Avviso per l’assegnazione dei fondi e nei suoi Allegati che individuano diversi ruoli per i vari Enti nei confronti dell’utente finale. Inoltre seguendo questa impostazione vengono rispettate totalmente le diverse competenze e titolarità sui singoli servizi siano essi di livello regionale, provinciale e/o comunale.

Come descritto nei prossimi capitoli sono stati individuati e verranno realizzati numerosi servizi considerati “prioritari” e legati a diversi “eventi della vita”, così come indicato nell’Allegato 1 all’Avviso per l’assegnazione dei fondi, erogati in larga misura da parte dei Comuni, coerentemente con la loro funzione di “front office” della Pubblica Amministrazione.

La realizzazione delle attività progettuali permetterà l’erogazione di servizi innovativi sia attraverso canali tradizionali (sportello fisico, telefono) sia attraverso nuove modalità di interazione, in particolare grazie all’utilizzo di tecnologie “Internet oriented”.

Senza voler entrare nella descrizione puntuale dei servizi che il progetto mira a realizzare (per la quale si rimanda al successivo capitolo), vanno comunque evidenziati alcuni benefici che si potranno trarre dalla realizzazione delle attività qui presentate:

- *diretti*: riscontrabili in una maggior velocità nel servizio, un aumento della precisione, ed attendibilità delle prestazioni, grazie ad un miglior aggiornamento e gestione delle informazioni;
- *indiretti*: derivanti da un sistema "a rete" della Pubblica Amministrazione locale più efficiente (miglior livello quantitativo e qualitativo dei servizi resi disponibili, più vicino all'utente finale).

Una caratteristica molto importante del progetto è rappresentata dall'ampiezza dell'aggregazione proponente (sia per quanto riguarda i soggetti sviluppatori, sia per i partner che si dichiarano disponibili al riuso delle soluzioni individuate e realizzate nel progetto) in termini territoriali e di popolazione interessata, ma anche dal punto di vista dei livelli istituzionali coinvolti: Pubblica Amministrazione Centrale, Regioni, Province, Comunità Montane, Comuni e loro aggregazioni. In totale il progetto coinvolge una popolazione potenziale di oltre 10 milioni di abitanti.

Per quanto riguarda la realizzazione del Sistema di Interscambio, quanto realizzato potrà essere esteso a tutto il territorio italiano, così come potrà avvenire per quanto riguarda i servizi realizzati direttamente dagli Enti locali (cfr. capitolo 12 del presente documento).

1.3 Integrazione del progetto con i Piani di Azione Territoriali approvati dalle Regioni partecipanti

Regione Abruzzo

La Regione Abruzzo ha predisposto il "Piano di Azione per lo Sviluppo della Società dell'informazione e-government" che è stato approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 1319 del 27.12.2001. Obiettivo del piano è quello di definire il Quadro di Riferimento degli interventi in ambito "informatico e telematico" della Regione Abruzzo, nonché il riferimento per lo sviluppo degli interventi degli Enti Locali.

Il Piano si articola in azioni e misure tra le quali, di particolare importanza per l'attuazione del presente progetto, vi è la misura 4.6: "I Servizi Informativi Geografici a valenza territoriale".

Caratteristica basilare dovrà essere quella dell'interoperabilità al fine di garantire il dialogo tra Enti coinvolti in processi decisionali congiunti: si pensi ai piani regolatori (interazione Comuni – Province – Enti Parco, ecc.), al rilascio di certificazioni urbanistiche (Comuni, Regione, ecc.) e alla possibilità per i cittadini di operare unicamente per via telematica con caratteristiche di sicurezza e rispetto della privacy.

La misura include anche tutti gli interventi necessari alla definizione di un "modello conoscitivo unitario" che sia flessibile e completo da poter unificare ed integrare i processi che operano nel formare l'organizzazione delle attività umane sul territorio e che sono compresi nelle diverse fasi della pianificazione, dell'attuazione dei piani, della gestione dei servizi e nella manutenzione delle opere.

Regione Autonoma Valle d'Aosta

La Regione Autonoma Valle d'Aosta si è dotata di un proprio piano d'azione regionale per lo sviluppo della Società dell'Informazione, approvato con la deliberazione di Giunta n. 2701 del 23 luglio 2001 insieme con il relativo progetto contenente le linee di azione puntuali.

Tra queste, è contemplata la realizzazione di un sistema informativo per rendere accessibili i dati contenuti nel Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR) al cittadino e per creare i necessari collegamenti telematici per la veicolazione e la condivisione dei dati con Enti Locali ed organi centrali dello Stato. In particolare, è previsto che tale sistema dovrà essere in grado di:

- Incrementare l'interscambio delle informazioni riguardanti i diversi aspetti della gestione del territorio tra diverse amministrazioni e renderne più agevole la fruizione da parte di cittadini, aziende e professionisti.
- Assicurare agli Enti Locali un adeguato supporto nella gestione dei dati geografici e territoriali, necessari per l'espletamento delle proprie funzioni istituzionali.
- Assicurare l'accesso alle informazioni territoriali a professionisti e cittadini, anche mediante servizi di certificazione.

Regione Emilia-Romagna

La Regione Emilia-Romagna con l'apporto del "Gruppo di indirizzo regionale per lo sviluppo delle telecomunicazioni in Emilia-Romagna" e sulla base dei contributi del tavolo tecnico di coordinamento sull'e-government costituito da Regione, Amministrazioni Provinciali e Comuni capoluogo, ANCI, UPI, UNCEM ha deciso, riprendendo le linee di sviluppo del Piano Telematico approvate dalla Giunta all'inizio del 2000 e facendo seguito alla attuazione sperimentale del 2001, di varare un progetto globale in questo ambito, denominato "Piano Telematico Regionale", deliberato dalla Giunta regionale con atto nr. 828 del 27/5/2002, quale aggiornamento delle Linee di indirizzo del Piano Telematico Regionale dell'anno 2000.

Nel "Piano Telematico Regionale" è prevista una specifica linea di intervento denominata "L'amministrazione pubblica e i servizi al cittadino" all'interno della quale figura esplicitamente il progetto SIGMA TER qui presentato, a conferma dell'integrazione delle attività proposte in questo progetto nelle strategie e nelle scelte operative previste dalla Regione Emilia-Romagna.

Inoltre questo progetto potrà essere realizzato (ed ottenere proficue sinergie) in coordinamento con altri progetti presentati in risposta all'Avviso. In particolare si cita il progetto "People: Progetto Enti Online Portali E-Government, promosso da alcuni grandi Comuni dell'intero territorio nazionale ed il progetto "La comunicazione digitale nell'Ente e fra Enti. I flussi documentali e la gestione dei processi. La rete degli Sportelli Unici. La rete degli URP".

Regione Liguria

Il Piano di azione territoriale della Regione Liguria "e-Liguria" è stato approvato con DGR 374 del 19/4/02. Esso contiene esplicitamente, tra i progetti della Regione, l'indicazione di un'iniziativa interregionale relativa a "Attuazione del decentramento catastale ed il "sistema di interscambio Catasto - Comuni" in cui si prevede:

“contenuti dell'ipotesi progettuale interregionale sono:

- supporto istituzionale della Regione al processo di decentramento;
- disponibilità della RUPARL per le funzioni di connettività subprovinciale;



- realizzazione servizi applicativi di sincronizzazione (base dati catastale regionale), di front end per le funzioni regionali che utilizzano il dato catastale (aiuti in agricoltura, demanio marittimo, incendi boschivi, ...), di supporto al front end comunale (soprattutto dei piccoli Comuni) con trasferimento personalizzato del dato catastale per le funzioni locali tributarie ed urbanistiche".

Regione Toscana

Il Programma regionale Rete Telematica Regionale Toscana (RTRT) è stato avviato dal 1998 e ha portato alla attivazione di una infrastruttura telematica di base per tutti gli Enti locali e per i servizi ai cittadini ed alle imprese. Si basa su un modello di cooperazione a partire dalle esperienze delle numerose reti civiche esistenti sul territorio. Adotta gli standard tecnologici aperti definiti a livello nazionale e basati su Internet.

Ad oggi sono connessi oltre 500 amministrazioni e in particolare tutte le Province e il 98 % dei Comuni.

I principali servizi già attivi: rubrica X500, firma elettronica e certificato digitale, "Publish e Subscribe", integrazioni anagrafi comunali, accesso a banche dati esterne (camere di commercio, finanze, etc.).

All'interno del Programma si è definito il Progetto E-Toscana, con tutte le infrastrutture e servizi telematici che vengono applicati al Progetto Catasto.

Inoltre, con Delibera di Giunta Regionale N 834/2000 la Regione ha varato un Programma di sviluppo del Sistema Informativo Territoriale - Protocollo di Accordo Regione, Enti locali che prevede l'attivazione di un sistema di DB geografici e di servizi telematici di diffusione rivolti ai professionisti, ai tecnici degli Enti, ed ai cittadini e prevede fra gli altri il Progetto di supporto alla gestione delle procedure del Catasto.

E' stato successivamente stipulato il Protocollo di accordo con tutte le Amministrazioni provinciali.

L'accordo si basa sulla esperienza decennale di produzione per tutto il territorio regionale, con capitoli e regole tecniche uguali, degli archivi numerici topografici (alle scale 1:10K e 1:2K per i centri abitati) e sulla attivazione dello sportello telematico cartografico regionale che da 3 anni è operativo con oltre 130.000 accessi al mese da parte di professionisti, studenti, cittadini.

Fra i principali interventi realizzati: Db regionale della vincolistica e piani territoriali, DB strade, DB acque e difesa del suolo, DB ambiente, DB naturalistico, DB uso del suolo.

Si sono definiti inoltre i Progetti in cooperazione con gli Enti locali per il DB dei PRG ed il DB toponomastica (vie e numeri civici) e per la integrazione in rete dei DB e dei servizi fra Regione e Province e principali Comuni.

Oltre quanto riportato per le Regioni partecipanti si segnala che, così come documentato anche nell'ambito di questo progetto, nei diversi ambiti territoriali sono stati predisposti altri piani di intervento ai quali diversi degli Enti partecipanti a questo progetto hanno già aderito.

2. Servizi che si intendono realizzare

2.1 Descrizione generale

Si intende realizzare un sistema, inteso come insieme integrato di infrastrutture informatiche, telematiche e dati, che a scala regionale consente di abilitare:

- servizi a cittadini, professionisti e imprese (quali visure, certificati, documentazione, acquisto dati, ecc.);
- servizi per l'interoperabilità fra le banche dati residenti presso l'Agenzia del Territorio, la Regione, le Province, le Comunità Montane e i Comuni (in genere diverse sia dal punto di vista tecnologico, che per quanto riguarda la titolarità dei dati).

Alla base del progetto c'è la costruzione di un database territoriale integrato a livello regionale che correli le diverse fonti informative presenti ai diversi livelli (Catasto, Regione, Province, Comuni) con il territorio e fra loro.

I servizi ai cittadini e alle imprese (e ai professionisti quali intermediari nel rapporto fra loro e la pubblica amministrazione) saranno erogati:

- direttamente dalla Regione utilizzando l'infrastruttura informatica che sarà realizzata nel progetto con notevoli economie di scala
- dalle Province, Comunità Montane, Comuni ed associazioni di questi utilizzando l'infrastruttura di cooperazione applicativa e il sistema di interscambio resi disponibili dal sistema regionale.

Nello schema di pagina seguente sono rappresentate le componenti del sistema:

- *sistema di interscambio dell'Agenzia*, con il quale l'Agenzia del Territorio rende disponibili i dati catastali ed accetta aggiornamenti proposti dagli Enti locali per il tramite della Regione;
- *sistema di interscambio regionale*, con il quale la Regione interagisce con l'equivalente sistema presente in Agenzia per l'interscambio dei dati di interesse attraverso servizi applicativi web oriented e servizi di cooperazione specializzati in funzione della diversa tipologia di informazione da trattare. Il sistema è specializzato nella gestione dei dati di natura catastale e pertanto potrà essere utilizzato integralmente o in parte presso altri Enti locali interessati all'interscambio diretto con l'Agenzia del Territorio;
- *sistema di integrazione*, con il quale la Regione comunica con il sistema di interscambio regionale per reperire i dati catastali dall'Agenzia, propone aggiornamenti all'Agenzia ed integra i dati catastali con quelli di origine regionale per costituire il **Database Territoriale Regionale Integrato (DBTI)**;
- *servizi informatici infrastrutturali di accesso al database territoriale integrato*, con i quali vengono rese disponibili tutte le informazioni presenti nel DBTI agli Enti locali e vengono raccolte le proposte di aggiornamento dei database catastali;
- *servizi di registrazione e di monitoraggio*, con i quali si registrano gli utenti all'utilizzo dei servizi infrastrutturali e si esegue il monitoraggio del sistema di erogazione dei servizi;
- *Applicazioni general purpose*, sono applicazioni di utilità generale che erogano servizi basati sul DBTI agli utenti finali (sia utenti interni alle amministrazioni locali che a cittadini, professionisti ed imprese);

- *Applicazioni locali per la distribuzione dei servizi*, sono le applicazioni che erogano servizi a cittadini ed imprese basate sui servizi infrastrutturali della Regione e su informazioni gestite a livello locale.

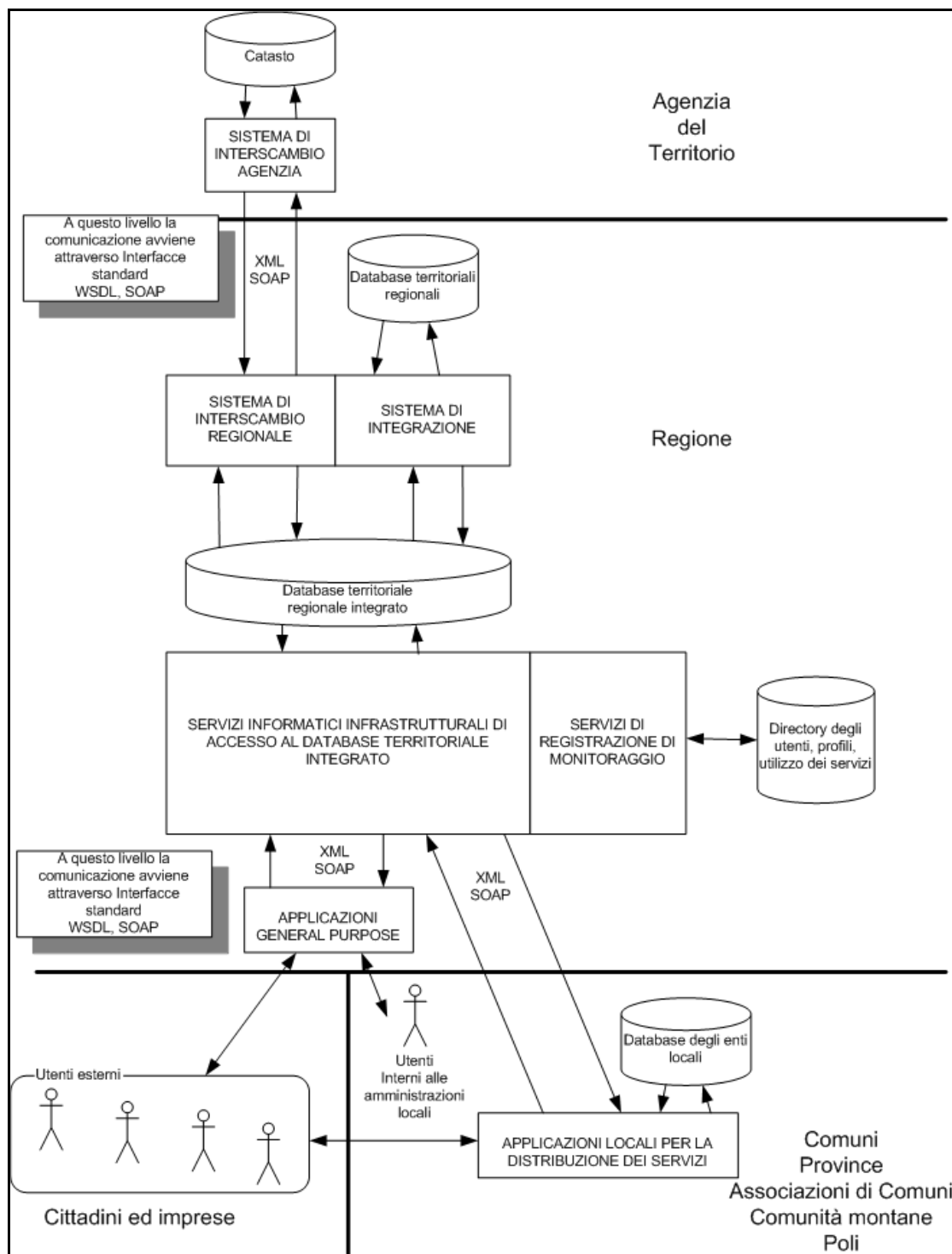


Figura 1. Rappresentazione grafica dell'architettura del sistema

2.2 Servizi infrastrutturali

Il progetto prevede la costituzione di un database territoriale integrato a livello regionale formato da informazioni di origine regionale e da informazioni provenienti dal mondo esterno (Catasto, dati dei Comuni, delle Province, ecc.).

Di seguito si descrivono le componenti infrastrutturali che saranno realizzate per l'implementazione del progetto.

2.3 Sistema di interscambio dell'Agenzia

Il progetto prevede la realizzazione del sistema di interscambio presso l'Agenzia del Territorio che rende disponibili due tipologie di servizi:

- Fornitura di dati censuari e cartografici sia attraverso tracciati oggi esistenti che attraverso formati XML. Il primo aspetto è necessario per garantire la compatibilità con quei Comuni che oggi hanno già investito sugli attuali tracciati pubblicati dall'Agenzia del Territorio. Questo al fine di consentire:
 - fornitura completa della banca dati per l'impianto (laddove le dimensioni dei dati lo consentono, ovvero attraverso supporti magnetici);
 - fornitura costante degli aggiornamenti (oggetti, possessori, titoli, ecc.);
 - forniture di dati finalizzate a particolari tematismi (ICI, Tarsu, finanziamenti agli agricoltori, ...).
- Servizi di cooperazione applicativa attraverso i quali attuare lo scambio dati, e quando disponibili, le richieste di servizi catastali secondo le modalità di comunicazione previste dal progetto di e-government (SOAP, WSDL). Questi ultimi servizi di cooperazione potranno essere acceduti o attraverso gli "indici di correlazione", opportunamente attivati ed aggiornati dai vari Enti, o tramite applicazioni che mirano ad integrare i dati/servizi catastali con le applicazioni comunali.

Attraverso questi servizi è possibile quindi estrarre informazioni di natura catastale e proporre aggiornamenti alle informazioni catastali.

2.4 Sistema di interscambio regionale

Parallelamente a quanto indicato al punto precedente il sistema di interscambio regionale si presenta come la controparte del sistema di interscambio dell'Agenzia con il quale è in grado di interagire. Sostanzialmente il sistema regionale è in grado di:

- iscriversi ai servizi dell'Agenzia, utilizzando le applicazioni web messe a disposizione dal sistema dell'Agenzia, e consentire il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi sia attraverso interfacce web che attraverso servizi di cooperazione;
- attivare i servizi di cooperazione finalizzati alla ricezione delle informazioni catastali correlate ai servizi per i quali si è manifestata la volontà di adesione;
- gestire, attraverso interfacce web, l'iscrizione ai servizi connessi con i dati comunali/regionali/provinciali di interesse per l'Agenzia ed il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi per i quali si è manifestata la volontà di aderire;
- attivare i servizi di cooperazione sui dati di natura comunale a fronte di specifiche richieste di servizi provenienti dall'Agenzia.

Il prodotto/servizio denominato "sistema di interscambio regionale" si configura come uno strumento di supporto alle attività finalizzate alla costituzione della banca dati integrata regionale e

risulta nel contempo in grado di contribuire al livello di aggiornamento dei dati catastali che hanno valenza comunale. Al fine di consentire il riuso della soluzione nelle variegate realtà locali il prodotto è costituito da due componenti, la prima denominata 'BASE' e la seconda denominata 'PLUS' che rispettivamente sono in grado di soddisfare le esigenze di ricezione e di invio dei dati con l'Agenzia del Territorio. Tale modularità del prodotto consente massima autonomia di gestione, e di scelta di eventuali partner, per quegli Enti locali al di fuori della lista di Regioni, Province e Comuni espressamente indicati in questo progetto.

Nell'ambito del prodotto vengono definiti dei servizi di consulenza da erogare a cura del fornitore del servizio alle Regioni interessate per la definizione di opportune soluzioni finalizzate all'integrazione dei dati catastali con quelli regionali e/o comunali necessari alla costituzione dei futuri servizi integrati.

Le interfacce che la Regione esporrà saranno conformi ai vincoli tecnici indicati nei documenti di e-government con particolare riferimento all'utilizzo del protocollo SOAP, del formalismo WSDL e XML per consentire la cooperazione applicativa e l'interscambio dei dati.

Sostanzialmente in una gerarchia a tre livelli, Agenzia – Regione - Comune, il sistema di interscambio si pone come l'interfaccia tra le Amministrazioni locali e l'Agenzia del Territorio per consentire l'interscambio delle informazioni. La costituzione di un unico polo, la Regione, presso il quale attivare il sistema di interscambio in grado di interagire con l'Agenzia, per conto dei Comuni, determina delle indubbie economie di scala contribuendo, nello stesso tempo, alla definizione di una valida soluzione tecnica per consentire l'interazione tra la Regione e gli stessi Comuni.

2.5 Sistema di integrazione

Questa componente ha come obiettivo quello di creare e mantenere aggiornato il database territoriale integrato con le informazioni provenienti dall'Agenzia e di proporre all'Agenzia aggiornamenti alle banche dati catastali su proposta degli Enti locali.

In particolare la componente dovrà:

- interagire con il sistema di interscambio regionale per acquisire i dati catastali;
- proporre al sistema di interscambio regionale aggiornamenti in materia di toponomastica e correzioni di ufficio (per difformità riscontrate dai Comuni nelle informazioni catastali e nelle anagrafiche dei proprietari di immobili/terreni);
- uniformare la codifica delle informazioni catastali per allinearle allo standard regionale;
- convertire (dove non già realizzato dall'Agenzia), con modalità standard, i dati geografici catastali dai sistemi Cassini-Soldner al sistema geografico nazionale (Gauss-Boaga) e suoi successivi aggiornamenti convenzionali;
- aggiornare i metadati: tutti i metadati che descrivono le banche dati di provenienza catastale e/o collegate al censuario o alla cartografia dovranno essere aggiornati ogni qualvolta si elaborano gli aggiornamenti provenienti dall'agenzia;
- integrare le informazioni catastali con informazioni di origine regionale (colture agricole, anagrafe delle aziende, siti inquinati,..) e con le informazioni Provinciali e Comunali (Anagrafe dei Cittadini, Toponomastica,..) riallineando i legami esistenti fra le banche dati del sistema informativo geografico regionale e le informazioni catastali;
- Integrare la cartografia catastale con la Carta Tecnica Regionale e con le cartografie di settore prodotte dalla Regione (suoli, geologia, uso del suolo, viabilità, ecc.) e dagli altri Enti appartenenti alla Regione (Comuni, Province, Comunità montane, associazioni);

Grazie a questa componente presso la Regione sarà costituito un database regionale integrato comprendente i dati catastali e quelli locali, punto di partenza per veicolare servizi ai cittadini, ai professionisti e alle imprese, ai Comuni, alle Province e alla Regione stessa.

Il database regionale integrato farà riferimento, per la sua componente geografica, agli standard in via di definizione all'interno dell'Intesa Stato-Regioni-Enti Locali sui Sistemi Informativi Geografici e agli standard internazionali ISO TC/211 (Geographic information/Geomatics).

2.6 Servizi informatici infrastrutturali di accesso al database territoriale integrato

L'accesso alle informazioni presenti nel database territoriale integrato della Regione avviene attraverso uno strato di servizi applicativi (web services SOAP, WSDL) che possono essere richiamati direttamente dagli applicativi in uso presso gli utenti finali (utenti interni della Regione, Province, Comuni, o esterni: Imprese, Cittadini, Professionisti,); questa classe di applicazioni consente la reale integrazione delle informazioni catastali e regionali nei processi della Regione, delle Province, delle comunità montane e dei Comuni.

I servizi sono di due tipi:

- Servizi di estrazione di dati alfanumerici e cartografici al fine di consentire:
 - fornitura completa della banca dati per l'impianto (laddove le dimensioni dei dati lo consentono, ovvero attraverso supporti magnetici);
 - fornitura costante degli aggiornamenti intervenuti sia sui dati catastali che su quelli di origine regionale;
 - forniture di dati finalizzate a particolari tematismi (ICI, TARSU, finanziamenti agli agricoltori,...).
- Servizi di cooperazione applicativa attraverso i quali attuare lo scambio dati secondo le modalità di comunicazione previste dal progetto di e-government (SOAP, WSDL). Questi ultimi servizi di cooperazione potranno essere acceduti o attraverso gli "indici di correlazione", opportunamente attivati ed aggiornati dai vari Enti, o tramite applicazioni che mirano ad integrare i dati/servizi del database regionale integrato con le applicazioni comunali.

Questi servizi informatici non hanno interfacce per gli utenti finali e sono quindi di tipo infrastrutturale: è loro compito filtrare la complessità dell'interazione con il database regionale integrato.

2.7 Servizi di registrazione e di monitoraggio

I servizi di registrazione e di monitoraggio sono collocati al livello infrastrutturale in quanto hanno lo scopo di controllare l'accesso ai servizi informatici infrastrutturali di accesso al database territoriale integrato e di monitorare le prestazioni del sistema stesso.

I servizi di registrazione saranno interattivi in modo da facilitare l'accesso ai servizi ai Comuni, Province o altri Enti che lo desiderano.

Nell'ambito dei servizi di registrazione sarà possibile per i Comuni scaricare tutta la documentazione necessaria per l'utilizzazione dei servizi, sarà reso disponibile l'accesso all'ambiente di test dove poter provare i collegamenti nella fase iniziale di sviluppo.

Il sistema di monitoraggio sarà lo strumento con il quale seguire l'utilizzazione dei servizi; l'importanza di questa componente è legata al fatto che non è possibile prevedere a priori il livello di utilizzazione del sistema da parte di imprese, professionisti e cittadini e quindi seguendo il livello di prestazioni del sistema è possibile intraprendere azioni per il potenziamento dell'infrastruttura tecnologica.

Nell'ambito del capitolo relativo agli aspetti tecnologici verranno messi in evidenza i temi relativi alla scalabilità ed estensibilità del sistema per rispondere ad una domanda non prevedibile a priori senza investimenti eccessivi in termini di hardware e software di base già nella fase di primo impianto.

2.8 Creazione di un centro servizi interno alla regione per la gestione del sistema

All'interno della Regione verrà realizzato un centro servizi con il compito di gestire il sistema sia dal punto di vista informatico in senso stretto che dal punto di vista della organizzazione dei dati e del controllo di qualità.

Il Centro servizi avrà i seguenti compiti:

- terrà i rapporti con i fornitori esterni di informazioni (Agenzia del Territorio, Comuni, Province) al fine di garantire il mantenimento del livello qualitativo delle informazioni;
- avrà la responsabilità della compilazione e dell'aggiornamento dei metadati che in questo progetto rivestono un ruolo fondamentale per la quantità di informazioni disponibili e per il fatto che l'uso delle informazioni avverrà con l'utilizzo di applicazioni informatiche che sulla base dei metadati "decideranno" la modalità di utilizzo dei dati stessi;
- gestione del sistema di registrazione e di monitoraggio: saranno le persone del centro di competenza a monitorare il livello di prestazione del sistema ed a fornire l'help desk agli Enti che si appoggiano all'infrastruttura regionale;
- realizzazione di attività complementari per il raggiungimento degli obiettivi del progetto (studi di fattibilità, personale, consulenze, eccetera).

Un prodotto importante del progetto è lo schema di funzionamento del centro servizi regionale.

2.9 Servizi ai cittadini, ai professionisti ed alle imprese

I servizi che verranno resi con il progetto SIGMA TER sono diretti sia ai cittadini che alle imprese; facendo riferimento alle tabelle dei servizi prioritari ed alle tabelle dei 500 servizi, nell'elenco seguente si esplicitano i servizi on line che saranno implementati dalla Regione o dagli Enti locali appoggiandosi all'infrastruttura oggetto del presente progetto.

I cittadini, i professionisti e le imprese saranno agevolati nei rapporti con gli Enti locali in quanto ciascun soggetto residente in un Comune, avendo visibilità sulle informazioni dell'intera Regione, potrà operare anche su Enti diversi dal luogo di residenza.

La partecipazione dei Comuni, delle Comunità Montane e delle Province al progetto avviene concretamente nella realizzazione presso le proprie sedi di applicazioni che utilizzando l'infrastruttura erogano a loro volta servizi ai cittadini ed alle imprese.

Nelle tabelle che seguono sono elencati gli eventi della vita e i servizi che verranno sviluppati nell'ambito di questo progetto, è importante sottolineare che l'infrastruttura che si intende creare

con il progetto è la base per implementare in futuro, con notevoli economie di scala, ulteriori servizi per cittadini ed imprese.

Nel progetto alcuni servizi saranno erogati direttamente dalla Regione (quelli di carattere generale) ed altri dalle Province altri ancora dai Comuni o dalle Comunità Montane a seconda di chi è detentore del processo interessato dal servizio.

NOTA

Nelle tabelle che seguono i servizi contrassegnati con una **R** saranno realizzati nel progetto a livello regionale perché di interesse comune e con funzionalità e modalità di fruizione uniformi per l'intera Regione, i servizi contrassegnati con la **P** saranno realizzati dalle Province perché uguali per tutti i Comuni della provincia, quelle contrassegnate con la **C** dai singoli Comuni che partecipano al progetto in quanto integrati con le procedure ed i sistemi di back office propri dei singoli Comuni infine i servizi contrassegnati con la lettera **A** saranno sviluppati dall'Agenzia del Territorio.

La distribuzione dei servizi avverrà attraverso il canale Internet, i singoli Enti partecipanti al progetto potranno poi erogare i servizi nei propri canali di distribuzione (call center, sportelli sul territorio, ecc.).

2.9.1 Servizi per i cittadini

	Evento della vita	Servizio	Note
C	Pagare le tasse	Pagamento ICI	Verifica on-line delle informazioni catastali al fine di pagare correttamente l'imposta (una variazione di rendita non obbliga l'inoltro di una denuncia/comunicazione)
C		Dichiarazione/Comunicazione e ICI	A partire dalle informazioni del database territoriale integrato della regione è possibile proporre al Cittadino la denuncia/comunicazione precompilata per essere validata e inoltrata.

	Evento della vita	Servizio	Note
<i>C</i>		Richiesta di rimborso ICI	Vedi nota relativa al pagamento ICI.
<i>C</i>		Calcolo dei valori medi delle aree edificabili ai fini ICI	Unendo i dati catastali integrati con gli strumenti urbanistici provenienti dall'infrastruttura geografica con le informazioni sui valori medi al mq delle aree fabbricabili è possibile fornire al cittadino il calcolo automatico del valore dell'area di sua proprietà.
<i>C</i>		Denuncia TARSU	A partire dalle informazioni (pianta dell'immobile con la consistenza in mq) messe a disposizione dal Catasto è possibile compilare parte della Denuncia.
<i>C</i>		Richiesta di rimborso TARSU	Verifica on-line delle informazioni relative alla consistenza dell'immobile in mq al fine di controllare se quanto dichiarato (e quindi pagato) è corretto.
<i>A</i>		Acquistare casa	Verifica on-line delle informazioni catastali al fine di controllare la situazione dell'immobile che ci si appresta ad acquistare.
<i>P</i>		Pagamento dei canoni del demanio fluviale	Alcune Province hanno ricevuto la delega a gestire i canoni relativi al demanio fluviale; il canone è basato sulle informazioni di natura catastale.

2.9.2 Servizi per le imprese

	Evento della vita	Servizio	Note
<i>A</i>	Sviluppare un'attività	Visure catastali	Il progetto prevede la possibilità di accedere via web al sistema di consultazione delle informazioni catastali detenute dall'Agenzia del Territorio, con la possibilità di produrre visure e consultazioni storiche estese.
<i>R</i>		Visure catastali integrate (terreni ed immobili) e piani regolatori	Il progetto permette attraverso il rilascio di visure on-line arricchite di altre informazioni (es. piani regolatori, della carta tecnica regionale, dei piani provinciali, del piano territoriale regionale, della carta catastale e delle destinazioni urbanistiche degli immobili) la valutazione della zona su cui insediare/espandere la propria attività.
<i>C</i>		Visure piani regolatori e produzione di Certificati di Destinazione Urbanistica	La disponibilità contestuale dei piani regolatori, della carta tecnica regionale, dei piani provinciali, del piano territoriale regionale e della carta catastale permette di produrre oltre alla semplice visura del piano

	Evento della vita	Servizio	Note
			regolatore anche di un certificato di destinazione urbanistica.
C		Consultazione di dati cartografici di immobili non accatastati	Il Comune, con i propri processi interni, è in grado di seguire le trasformazioni che avvengono sul territorio e quindi è in grado di fornire informazioni di natura cartografica anche su immobili non presenti in catasto.
C		Rilascio della concessione demaniale marittima	Il progetto prevede il rilascio via web della concessione demaniale marittima; i Comuni hanno delega in materia di concessioni demaniali marittime, utilizzando l'informazione catastale integrata con le norme che regolano la materia si è in grado di erogare la concessione con strumenti informatici.
P		Autorizzazioni in materia di ambiente	Il progetto prevede la creazione di uno sportello ambiente al quale l'impresa accede per avere l'autorizzazione unica ambientale (che contempla tutti gli aspetti autorizzativi legati all'ambiente), autorizzazioni in materia di rifiuti e di bonifica dei siti.
R	Finanziare un'attività	Finanziamenti per gli agricoltori	I contributi regionali per le attività rurali sono basati sulla identificazione delle particelle catastali (caratteristiche ed estensione) e sui tipi di coltura su di esse praticate. Attraverso tali informazioni, unitamente alla disponibilità dei contributi elargibili per le diverse tipologie di intervento (es. tipologia di coltura, n° macchine agricole, n° capi allevati) rese disponibili dalla Regione, L'azienda è in grado di calcolarsi l'eventuale contributo spettante.
C	Possedere un immobile	Concessione edilizia (nuove opere, ristrutturazioni)	L'informazione catastale accompagnata a quella urbanistica disponibile on-line è parte integrante del processo di presentazione on line di una concessione edilizia per la verifica preventiva dell'ammissibilità (distanze dai confini, indici di edificazione, destinazioni urbanistiche) degli interventi richiesti, l'informazione viene inoltre utilizzata dai tecnici di back office per l'istruttoria.
C		Autorizzazione edilizia (scavo, demolizione)	Valgono le stesse considerazioni fatte per la concessione edilizia.
C		Visure del piano strutturale	La possibilità di consultare il piano strutturale di un Comune influenza il

	Evento della vita	Servizio	Note
			cittadino e l'impresa nella scelta di acquisto di un immobile.
R		Visure piano territoriale di coordinamento	
R		Informazioni territoriali (valanghe, vincoli idrogeologici)	
R		Consultazione di Ortofoto	
C	Pagare le tasse	Pagamento ICI	Vedi nota relativa al Pagamento ICI per i Cittadini.
C		Dichiarazione/Comunicazione ICI	Vedi nota relativa alla Dichiarazione/Comunicazione ICI per i Cittadini.
C		Richiesta di rimborso ICI	Vedi nota relativa al rimborso ICI per i Cittadini.
C		Calcolo dei valori medi delle aree edificabili ai fini ICI	Unendo i dati catastali integrati con gli strumenti urbanistici provenienti dall'infrastruttura geografica con le informazioni sui valori medi al mq delle aree fabbricabili è possibile fornire al cittadino il calcolo automatico del valore dell'area di sua proprietà.
C		Denuncia TARSU	Vedi nota relativa alla Denuncia TARSU per i Cittadini.
C		Richiesta di rimborso TARSU	Vedi nota relativa al rimborso TARSU per i Cittadini.
P		Pagamento dei canoni del demanio fluviale	Alcune Province hanno ricevuto la delega a gestire i canoni relativi al demanio fluviale; il canone è basato sulle informazioni di natura catastale.

Gli Enti locali, appoggiandosi sui centri servizi regionali che si andranno a costituire con il progetto, potranno in futuro aggiungere altri servizi non previsti in questo progetto, si citano ad esempio quelli diretti ai professionisti a supporto delle attività di progettazione delle opere e di interventi edilizi richiesti da privati cittadini.

2.10 Applicazioni general purpose

Nei paragrafi precedenti sono stati individuati alcuni servizi che verranno realizzati a livello di intera regione (sono i servizi contraddistinti con la lettera **R** nelle tabelle) in quanto basati esclusivamente sulla disponibilità delle informazioni presenti nel database territoriale integrato. Oltre a detti servizi si prevede anche la realizzazione di alcuni ulteriori servizi di carattere generale diretti ai cittadini ed alle imprese (e non riconducibili a particolari eventi della vita ma trasversali a questi) che potranno essere realizzati direttamente dalla Regione in quanto basati esclusivamente su informazioni presenti nel database territoriale integrato.

Tali servizi saranno resi disponibili sia ai Comuni ed alle Province che direttamente a cittadini ed imprese dal centro servizi regionale:

- servizi di navigazione nelle banche dati cartografiche presenti nel database territoriale integrato;
- servizi di estrazione dati;
- servizi di publish & subscribe per ricevere la notifica di cambiamenti intervenuti sulle banche dati di interesse del sottoscrittore.

In definitiva l'infrastruttura geografica SIGMA TER si pone l'obiettivo di fornire direttamente i servizi sopra descritti o di fornire componenti applicative attraverso le quali gli altri Enti locali possano sviluppare i servizi in proprio.

In questo contesto la Regione si pone come elemento di intermediazione fra L'Agenzia del Territorio e gli altri Enti Locali per consentire a questi ultimi di conferire, mediante la rete condivisa fra tutta la Pubblica Amministrazione locale, le banche dati geografiche e alfanumeriche da essi originate ed aggiornate, e di converso, utilizzare mediante i servizi applicativi web (basati sullo scambio di messaggi XML), i dati così raccolti ed integrati nell'infrastruttura geografica SIGMA TER.

3. Miglioramenti funzionali ed organizzativi

Il decentramento delle funzioni catastali verso i Comuni previsto dal D.L. 112/98, da completarsi entro il febbraio 2004, è in fase d'attuazione. L'attuale fase transitoria è di fondamentale importanza per sperimentare e definire gli assetti operativi degli Enti e delle istituzioni coinvolti. Le attività di progetto consentiranno di supportare un'analisi approfondita di questo complesso processo di trasferimento delle funzioni e delle competenze.

I prodotti ed i servizi previsti rappresentano delle soluzioni innovative, avanzate ed altamente operative alle problematiche (di tipo organizzativo, tecnologico, e di qualità/aggiornamento dei dati) che le Pubbliche Amministrazioni si trovano oggi a dover affrontare per attivare i servizi finali verso gli utenti esterni.

L'ampio bacino territoriale di applicazione del progetto permetterà di mettere a regime delle soluzioni tecnico-organizzative generali, a diverse scale, applicandole ai possibili "modelli di decentramento" previsti dalla normativa nazionale.

Senza un'adeguata infrastruttura informativa-informatica le amministrazioni rischiano di avere solo gli oneri della gestione catastale, viceversa il decentramento, se adeguatamente supportato da un punto di vista tecnologico, può rappresentare per tutti gli Enti della Pubblica Amministrazione locale una rilevante opportunità per:

- migliorare l'ergonomia e l'efficienza dei servizi forniti al cittadino ed alle imprese attraverso iter amministrativi cooperativi e la costituzione di sportelli unici;
- favorire l'integrazione dei processi tecnico-amministrativi e la conseguente instaurazione di sinergie;
- favorire il processo di raffinamento e bonifica delle basi dati catastali e comunali mediante un più diffuso utilizzo congiunto delle stesse;
- conseguire una più accurata conoscenza del territorio per consentirne una migliore gestione amministrativa.

È quindi necessario che le informazioni catastali siano effettivamente integrate nei flussi informativi delle Amministrazioni; tale integrazione permetterà non solo l'instaurazione di sinergie all'interno delle singole Amministrazioni partecipanti, ma anche di erogare servizi catastali congiuntamente a quelli già offerti dagli Enti locali.

Negli scorsi anni, diversi Enti hanno avviato attività finalizzate all'acquisizione delle banche dati catastali e al miglioramento della qualità dei dati, tramite la stipula di apposite convenzioni dapprima con il Ministero delle Finanze, quindi con l'Agenzia del Territorio, maturando esperienze significative sia dal punto di vista dell'aggiornamento e dell'integrazione delle basi dati sia dal punto di vista dei servizi realizzati.

Il progetto SIGMA TER intende da un lato dare continuità alle esperienze già realizzate, dall'altro affrontare in modo sistematico e strutturato la costituzione di un sistema d'interscambio in cui le Amministrazioni locali e centrali cooperino mettendo scambievolmente a disposizione le informazioni e le competenze necessarie all'assolvimento dei propri compiti verso la cittadinanza e verso le altre amministrazioni.

Il modello di cooperazione applicativa adottato, le relative metodologie e tecnologie di riferimento, pongono sotto nuovo risalto i risultati delle attività ad oggi compiute dall'Agenzia del Territorio

insieme ai Grandi Comuni Metropolitan, finalizzate alla condivisione d'informazioni attraverso la realizzazione di un sistema di interscambio di dati catastali e comunali.

Il Sistema di Interscambio, quello di Integrazione ed i servizi infrastrutturali, quale insieme di servizi mutuamente cooperativi e governati da un insieme certo di regole, permetterà l'integrazione dei dati e l'interoperabilità dei sistemi informativi di Enti con contesti organizzativi, informativi e competenze istituzionali diversi.

Deve essere notato che gli Enti Locali ai quali i servizi infrastrutturali sono rivolti vanno dai piccoli Comuni, con una pianta organica estremamente semplice e contenuta, alle Province ed ai grandi Comuni metropolitan, dotati di un organigramma molto strutturato. Parallelamente le realtà tecnologiche che costituiscono i sistemi informativi che si vogliono rendere interoperativi, variano dai pochi personal computer in rete locale, alle grandi strutture informatiche.

Vista la forte eterogeneità degli Enti aderenti al progetto, è necessario organizzare la cooperazione tra sistemi informativi senza imporre, ai singoli Enti, un modello organizzativo che potrebbe essere un inutile aggravio di costi, per gli Enti più piccoli, o in contrasto con scelte ed investimenti consolidati, operati dai grandi Enti.

Per questo motivo le modalità operative della realizzazione e fruizione dei servizi saranno curate da ciascun ente, e calate nella propria specificità. Gli Enti potranno scegliere come comporre in procedure complesse e profondamente integrate nel proprio sistema informativo in relazione alle specifiche esigenze e modalità organizzative.

Le tecnologie di riferimento del progetto SIGMA TER sono inoltre neutre rispetto alle scelte hardware e software già effettuate dagli Enti aderenti, essendo basate su standard e specificazioni aperte ed autorevoli. In particolare i servizi saranno realizzati come "servizi web" adottando il modello di rete di servizi e d'applicazioni distribuite.

Attraverso i servizi erogati dalle Regioni, gli Enti Locali disporranno d'informazioni provenienti dall'Agenzia del Territorio e da altre amministrazioni e fruiranno di servizi di notifica e segnalazione circa gli eventi rilevanti per i loro processi amministrativi.

I servizi finali mostreranno agli utenti, cittadini, professionisti o imprese che siano, l'intera amministrazione pubblica, locale e centrale, come un unico interlocutore, ed un'unica autorevole fonte d'informazione.

Tutte le attività di progettazione, realizzazione, avvio sperimentale in laboratorio e messa in servizio delle funzionalità informatiche e telematiche saranno realizzate sulla base di un'attenta analisi svolta con un gruppo di utenti, che seguirà le attività e ne validerà il risultato.

L'inserimento delle nuove tecnologie così realizzate all'interno dei processi produttivi degli Enti partecipanti avverrà sulla base di tecniche di BPR, che verranno utilizzate sin dall'avvio della fase di analisi e progettazione dei servizi, per minimizzare gli inevitabili problemi di gestione del cambiamento indotte dall'inserimento di tecnologie. La metodologia seguita sarà dunque un approccio integrato di riprogettazione organizzativa e di inserimento di nuove tecnologie, con l'intento della semplificazione amministrativa e della riduzione delle incombenze burocratiche per gli utenti.

La metodologia di reingegnerizzazione che verrà applicata segue le tre fasi canoniche del BPR:

- definizione del campo di applicazione;
- diagnosi delle criticità e delle priorità;
- riprogettazione dei processi.

Tutte le fasi saranno applicate ad un subset ridotto ma significativo di processi amministrativi, con l'ausilio costante e continuativo del gruppo degli utenti.

4. Aspetti tecnologici

Dal punto di vista tecnologico il progetto prevede la realizzazione di sistemi che interoperano fra loro mediante lo scambio di messaggi XML su protocolli standard (SOAP, WSDL, HTTP e HTTPS) a tre livelli:

- Agenzia del Territorio;
- Regione;
- Comuni, Province, Associazioni di Comuni, Comunità Montane.

4.1 Agenzia del Territorio

Il progetto prevede che l’Agenzia del Territorio attivi il sistema di interscambio; il sistema espone servizi di cooperazione ed interscambio dati e permette ai Comuni e più in generale agliEntiinteressati ai servizi ed ai dati di natura catastale di poter interagire con la stessa Agenzia e poter definire, in modo continuativo o saltuario, l’utilizzo dei suoi servizi e/o dati. Attraverso la pubblicazione delle interfacce ai servizi di cooperazione l’Agenzia ‘apre’ il proprio sistema informativo per soddisfare le varie esigenze di utilizzo dei dati e servizi catastali. I servizi di cooperazione saranno di tipo SOAP e le interfacce saranno descritte con il formalismo WSDL.

Il sistema di interscambio sarà installato ed attivato presso le sedi dell’Agenzia e sarà accessibile tramite la rete su protocollo HTTPS.

4.2 Regione Interscambio

Il progetto prevede l’impianto di un centro servizi regionale presso il quale verrà impiantato un “server regionale” che gestisce l’insieme dei dati territoriali oggetto di interscambio tra l’Agenzia del Territorio ed i Comuni per il tramite della Regione, attraverso il sistema di interscambio (anche molto frequente, ad es. cadenza giornaliera) con la banca dati gestita a livello nazionale dall’Agenzia del Territorio, in prospettiva questa banca dati “locale” potrà diventare l’unica banca dati ufficiale ed aggiornata.

L’obiettivo è quello di fornire a tutti gli Enti , indipendentemente dalle loro scelte sulla presa in carico delle funzioni catastali, l’accesso alla banca dati catastale integrata con le informazioni di origine locale attraverso il server regionale.

La comunicazione fra Agenzia del Territorio e Regione avviene mediante l’esposizione reciproca di servizi web che rispettano il protocollo SOAP e WSDL.

La comunicazione fra Regione ed Enti locali avviene in modo analogo mediante l’esposizione di servizi web (implementati nell’ambito dei servizi informatici infrastrutturali di accesso al database territoriale integrato) che rispettano il protocollo SOAP e WSDL.

Le interfacce di accesso ai servizi saranno pubbliche e potranno essere utilizzate da chiunque per sviluppare applicazioni che dialogano con il database territoriale integrato.

4.3 Comuni, Province, Associazioni di Comuni, Comunità Montane

La Regione stessa, i Comuni, le Province, le comunità montane e le associazioni di Comuni svilupperanno le applicazioni per erogare servizi a cittadini e le imprese su piattaforme tecnologiche disomogenee interagendo con i servizi infrastrutturali tramite i protocolli standard (SOAP, WSDL).

I servizi saranno accessibili mediante i portali dei Comuni, delle Province e della Regione.

4.4 Architettura tecnologica del centro servizi regionale

Dal punto di vista logico le applicazioni verranno sviluppate su più livelli mantenendo separate le componenti di:

- presentazione;
- logica applicativa
- dati.

Ogni livello interagisce con gli altri tramite connettori standard, il passaggio delle informazioni fra i diversi livelli avviene mediante lo scambio di messaggi XML su protocollo internet standard. L'implementazione fisica dei diversi livelli verrà progettata in modo da essere facilmente espandibile con l'aggiunta di nuove funzionalità e facilmente scalabile all'aumentare del numero di utenti, del numero delle transazioni e della quantità di dati trattati.

L'architettura fisica prevede che siano disponibili 3 tipologie di server:

1. *http server* ed eventuale load balancer nella DMZ (DeMilitarized Zone), dedicato alla gestione delle pagine statiche e dinamiche, alla gestione del traffico XML e alla elaborazione dell'interfaccia verso il terminale con la tecnica degli XLS;
2. *application server* nella rete protetta, dedicato alla esecuzione della business logic che nel caso particolare è distribuita su un Application Server e su un Map Server che ha il compito di eseguire la logica che coinvolge la parte geografica;
3. *SDBMS server* nella rete protetta, dedicato alla gestione dei dati alfanumerici e dei dati geografici ed alla esecuzione delle query.

La architettura è scalabile, pertanto i server 1, 2 e 3 possono coesistere sulla stessa unità hardware (per esempio in fase di sviluppo, test e primo utilizzo), possono utilizzare server già pre-esistenti che svolgono altre attività e possono essere replicati su più unità per garantire prestazioni e tempi di risposta adeguati a regime.

Il sistema prevedrà anche la possibilità di utilizzare servizi del tipo “publish and subscribe”.

Il modello di sviluppo di riferimento è quello J2EE che garantisce la massima portabilità dei prodotti su piattaforme diverse.

4.5 Livello dati

A questo livello sono demandati tutti i compiti di gestione del database territoriale integrato regionale; dal punto di vista tecnologico si possono adottare, ad esempio, ORACLE come DBMS, ArcSDE di ESRI come sistema di gestione delle informazioni geografiche.

Per la realizzazione del progetto è necessario quindi acquisire uno SDBMS, Spatial Database Management System per la gestione delle informazioni alfanumeriche e delle informazioni geografiche del database regionale integrato.

4.6 Livello di logica applicativa

In questo livello si trovano tutte le componenti di interazione con il database territoriale integrato, in particolare i servizi informatici infrastrutturali di accesso al database territoriale integrato.



In questo livello troviamo quindi:

- le componenti applicative web che gestiscono tutte le interazioni con il database territoriale integrato da un lato e comunicano con le applicazioni di presentazione dei dati agli utenti;
- le componenti applicative di gestione del database territoriale integrato che interagiscono con il sistema di interscambio per quanto riguarda i dati catastali e con le altre amministrazioni che conferiscono informazioni (sistema di integrazione);
- le componenti applicative di elaborazione delle informazioni geografiche in grado di rendere disponibili le informazioni geografiche sotto forma di estrazioni vettoriali o di immagini in diversi formati.

4.7 Livello di presentazione

In questo livello si trovano tutte le applicazioni web che erogano i servizi di carattere generale agli utenti interni alla pubblica amministrazione, ai cittadini, ai professionisti ed alle imprese.

Le applicazioni di consultazione e di condivisione delle informazioni sono web based. L'utente utilizzando un semplice browser accede alla cartografia, ne consulta le informazioni collegate, estrae informazioni dal data warehouse (ad esempio l'elenco dei residenti in un determinato comparto urbanistico) scarica sul proprio PC estratti di cartografia, esegue misure, produce stampe. Le applicazioni sono basate sui servizi informatici di accesso al database territoriale integrato. L'utente si abilita al sistema indicando user id / password ed il sistema accedendo al CatalogServer individua il profilo di abilitazione associato all'utente (che delimita le funzioni e le fonti dati a cui l'utente ha accesso).

All'utente vengono inviate solo pagine in formato HTML, non è previsto l'utilizzo di plug-in o lo scarico dinamico di applet ma solo l'utilizzo di JavaScript; questo approccio non pone vincoli particolari sulle caratteristiche che devono avere i browser per poter utilizzare le applicazioni di consultazione.

4.8 Gestione dell'autenticazione degli utenti

L'accesso (autenticazione) degli utenti istituzionali (intranet) sarà gestito in modo centralizzato utilizzando le infrastrutture esistenti si dà quindi per scontata l'esistenza di un server LDAP per il riconoscimento e l'autenticazione degli utenti.

4.9 Dimensionamento e caratteristiche dell'hardware e del software di base del centro servizi regionale

Le ipotesi di dimensionamento sono stimate per la Regione Emilia-Romagna.

L'hardware ed il software di base dovranno essere dimensionati per gestire un numero di utenti interni alla pubblica amministrazione di circa 2.500 unità con 250 utenti contemporanei mentre per il mondo delle imprese, dei professionisti e dei cittadini si può ipotizzare un carico di lavoro nella fase di impianto di circa 100 utenti contemporanei sui servizi pubblicati sulla rete e un numero di circa 50 richieste al minuto.

Tenendo presente che il sistema progettato è facilmente scalabile quindi all'aumentare del numero di utenti contemporanei è sufficiente aggiungere altri server fisici (a caldo) quindi senza dover modificare il software o interrompere il servizio.

Il progetto prevede che vengano predisposti due server uguali, uno per il test delle applicazioni (che può essere utilizzato anche dagli Enti esterni che sviluppano applicazioni basate sui servizi infrastrutturali) ed uno per la produzione operativa; la configurazione della macchine dovrà essere identica a meno delle risorse disco e di capacità elaborativa.

Il sistema sarà utilizzato da cittadini, professionisti, imprese, Comuni e da altri Enti in qualsiasi momento e verrà utilizzato in processi operativi critici per l'amministrazione (pagamenti ICI, certificazioni, pratiche edilizie, ecc.) quindi il sistema dovrà essere disponibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 senza interruzioni di servizio: la piattaforma hardware e software dei server di produzione sarà orientata ad una elevata continuità operativa prevedendo quindi hardware adeguato (es. dischi in tecnologia Raid, Hot Swap, doppie alimentazioni, ecc.) adatto ad essere mantenuto senza interruzioni di servizio.

4.10 Architettura tecnologica del sistema di interscambio

Il sistema prevede l'attivazione di componenti software ed hardware presso il centro regionale ed in una ottica di riutilizzo, a meno della componente 'PLUS', solo software presso le amministrazioni locali. La soluzione tecnica adottata prevede un sistema dedicato in grado di assolvere alle funzioni di web server e di gestione della logica di business; per quanto attiene invece la componente dati si utilizzerà il sistema Oracle (8.1.x) già previsto presso il centro regionale. La piattaforma hardware sarà costituita da un sistema Intel biprocessor, estendibile almeno a 4 CPU, con un GB di memoria RAM per ciascun processore, estendibili ad almeno 8 GB, e sistema operativo e software di sistema su una coppia di dischi da 18 GB in configurazione RAID1 (mirroring) hardware. Il sistema avrà una unità nastro DAT per i backup e due schede di rete fast ethernet 100 Mbit.

Il sistema sarà sottoposto principalmente ad operazioni di import/export di dati verso/dal Catasto e verso/dal Comune con un basso carico di transazioni web concorrenti necessarie alla gestione delle iscrizioni/cancellazioni dai servizi, monitoraggio dello stato delle richieste, ecc. La scalabilità della soluzione viene assicurata sia dalle caratteristiche hardware che software in quanto una volta esaurita l'espandibilità del sistema, sarà sempre possibile affiancarne uno nuovo con le stesse componenti software, bilanciando il carico dei sistemi.

Nei confronti dell'Agenzia del Territorio, o meglio del sistema di interscambio della stessa Agenzia, il sistema regionale utilizza i servizi di cooperazione e le interfacce web messe a disposizione dal primo per effettuare sia lo scambio dei dati sia la gestione dei processi di adesione ai servizi che di monitoraggio delle richieste dati. Viceversa il sistema d'interscambio regionale nei confronti dell'Agenzia espone i servizi di cooperazione applicativa per l'interscambio dati e le richieste di stato ed espone le interfacce web per la gestione dei servizi di richiesta dati (iscrizione, cancellazione, monitoraggio, stato richiesta, servizi di contabilizzazione, ecc.).

Il sistema operativo previsto sul server di interscambio è LINUX RED HAT v 7.3 o superiori, il web server è APACHE v 1.3.24 o superiori e la logica applicativa è implementata in PHP v 4.2.3 o superiori. Le interfacce web sono implementate in HTML e Javascript e prevedono l'utilizzo del protocollo HTTPS. Anche il colloquio per la parte di cooperazione avviene su protocollo sicuro HTTPS.

Il collegamento logico tra la fase di iscrizione al servizio e la sua attivazione attraverso servizi di cooperazione, avviene attraverso la tecnologia WSDL che consente:

- la definizione della semantica dei servizi attraverso una rappresentazione XML;
- la specificazione dei messaggi di input ed output per ciascun metodo dell'oggetto esposto;
- il protocollo da utilizzare, SOAP, e come ricondurre i messaggi di input ed output al protocollo adottato.

Pertanto il sistema regionale da un lato utilizzerà le definizioni WSDL per attivare i servizi dell'Agenzia e dall'altra definirà le interfacce verso i propri servizi utilizzando il formalismo WSDL. Il documento WSDL redatto in conformità allo standard XML, per ciascun servizio esposto, verrà scaricato al momento dell'iscrizione al servizio e costituirà l'elemento essenziale per l'attivazione dei servizi di cooperazione da parte dell'Agenzia nei confronti del sistema d'interscambio regionale, o da parte della Regione nei confronti del sistema d'interscambio dell'Agenzia.

Il server LDAP previsto presso il centro regionale viene utilizzato anche per il processo di autenticazione degli utenti del sistema di interscambio che si iscrivono ai servizi di fornitura dati. I servizi di autorizzazione invece vengono gestiti nell'ambito dell'applicazione di supporto al sistema di interscambio.

La realizzazione di una ulteriore componente del sistema di interscambio dell'Agenzia, denominata indici di correlazione/interscambio, consentirà di connettere informazioni catastali e comunali che a parità di contenuto informativo presentano una rappresentazione specifica di ciascun sistema informativo. Generalizzando tale discorso sarà possibile attivare delle applicazioni web che consentiranno la navigazione su questi indici al termine della quale il dato individuato fornirà le indicazioni sui servizi ad esso riconducibili e attivabili attraverso tecniche di cooperazione applicativa. Il supporto tecnologico necessario all'implementazione di tali funzionalità è rappresentato dalle componenti descritte in precedenza. Il sistema di interscambio regionale inoltre contribuirà a mantenere aggiornati gli stessi indici opportunamente concordati e definiti attraverso un processo di collaborazione tra le strutture tecniche dell'Agenzia e delle Regioni.

La definizione delle due componenti 'BASE' e 'PLUS' previste entrambe in questo progetto per gli Enti che aderiscono allo stesso, consente di soddisfare al meglio le esigenze delle singole realtà locali in termini di interscambio dei dati con l'Agenzia. Nell'ipotesi del solo utilizzo della componente base, da parte di Enti locali estranei al presente progetto, saranno rilasciate delle componenti software implementate in linguaggio PHP il cui interprete, disponibile gratuitamente per le piattaforme Unix, Microsoft e Linux dovrà essere installato, a cura del singolo ente locale, sulla piattaforma di riferimento comunale contribuendo ad assicurare la portabilità dello stesso prodotto software. Le componenti prodotte provvederanno, integrandosi con i documenti WSDL rilasciati dai sistemi che sovrintendono alla gestione dei servizi di cooperazione, all'interazione con il sistema di interscambio (regionale e/o dell'Agenzia) scaricando sotto forma di files i dati richiesti sui sistemi locali.

5. Risorse informatiche esistenti

Visto l'elevato numero di partecipanti al progetto, dei livelli istituzionali rappresentati, l'eterogeneità degli ambiti territoriali e delle dimensioni organizzative ed economiche si rimanda, per la valutazione delle singole risorse informatiche, a quanto dichiarato in altre parti del progetto (sia per quanto riguarda le schede A3 sia per le descrizioni di esperienze pregresse allegate al presente progetto).

In queste pagine di sintesi si vuole soltanto segnalare come, oltre all'elevato livello di informatizzazione e le consolidate esperienze da parte di grandi Enti (Regioni, Province e grandi Comuni), verranno utilizzate e costituiranno parte integrante del progetto le risorse di soggetti medio-piccoli che, come dimostrato dalle schede di dettaglio allegate, hanno deciso di impegnarsi attivamente su questo fronte, riuscendo a conseguire importanti risultati.

Così come una delle caratteristiche comuni ai territori qui rappresentati è costituita dalla presenza di infrastrutture telematiche diffuse sul territorio che collegano, seppur con modalità e livelli qualitativi diversi, gran parte degli Enti e dei soggetti pubblici presenti nei rispettivi territori.

Oltre a quanto previsto nell'ambito della realizzazione del Sistema di Interscambio, così come descritto in questo documento, un importante contributo al progetto e più in generale al Piano di decentramento catastale è rappresentato dall'utilizzo delle reti telematiche regionali come infrastruttura per veicolare i dati non solo fra Agenzia del Territorio e centri servizi regionali, ma anche fra i singoli Enti ed i centri regionali.

Questo passaggio è reso possibile non soltanto dalla realizzazione degli applicativi descritti utilizzando tecnologie "Internet oriented" e di protocolli di comunicazione e per la cooperazione applicativa, così come previsti dal presente Avviso per la selezione dei progetti, ma anche dalla disponibilità di consistenti dotazioni informatiche e telematiche degli Enti partecipanti.

Oltre alle diverse reti regionali e provinciali, anche l'Agenzia del Territorio, nell'ambito del Piano di decentramento catastale, sulla base di propri piani di sviluppo, ha effettuato investimenti per il potenziamento delle proprie dotazioni tecnologiche, distribuite anche presso le sedi provinciali.

A questi elementi va aggiunto che ciascuna Regione partecipante dispone non soltanto di proprie strutture tecnologiche, ma anche di un patrimonio di esperienze (quindi personale, know how, ecc.) nell'ambito della realizzazione di sistemi informativi per la gestione delle informazioni territoriali.

In questo senso, anche grazie ad appositi piani di investimenti co-finanziati dalle Regioni e/o dalle Province (Piani Telematici, programmi speciali, ecc.) si sono mossi anche molti dei Comuni partecipanti al presente progetto. Non è certamente casuale che partecipino al presente progetto anche alcune amministrazioni che hanno intrapreso iniziative innovative sia per quanto riguarda gli aspetti tecnologici (realizzazione di SIT avanzati, sviluppo di pacchetti applicativi, integrazione di banche dati e cartografie diverse), sia per quanto attiene gli aspetti organizzativi e le sperimentazioni di Poli catastali, così come previsto dal Piano di decentramento.

Queste esperienze (alcune delle quali hanno ricevuto riconoscimenti nazionali ed internazionali) potranno fornire un importante contributo alla realizzazione del progetto anche attraverso una diffusione di questo know how sia tecnologico che organizzativo.

Oltre alla necessità di una precisa conoscenza e possibilità di gestire il proprio territorio, l'altro grande obiettivo perseguito dai Comuni, attraverso propri piani di intervento è rappresentato dalla gestione equa ed efficiente delle imposte locale (ICI, TARSU, ecc.) e soprattutto l'erogazione di servizi a valore aggiunto ai propri cittadini ed alle imprese (considerando in questa categoria anche i professionisti) operanti sui propri territori.

Riprendendo lo spirito dell'Avviso per l'assegnazione dei fondi per l'attuazione dell'e-government, le attività previste in questo progetto contribuiranno proprio all'integrazione (verticale fra i diversi livelli istituzionali) ed orizzontale fra territori e attori diversi, ed alla complementarità fra i sistemi già in essere, in modo da consentire l'erogazione di servizi agli utenti finali (cittadini ed imprese, ma anche fra Pubbliche Amministrazioni), così come evidenziato nei capitoli 1 e 2 del presente documento.

In quest'ottica le attività previste nell'ambito del progetto SIGMA TER valorizzeranno ed allo stesso tempo potranno avvalersi dei consistenti sforzi (sia economici che tecnologici) intrapresi dagli Enti locali per la realizzazione di Poli organizzativi, software per la gestione delle pratiche, per l'integrazione delle basi dati e per il work flow, per la realizzazione di vari Sportelli Unificati fra i quali i più diffusi sono rappresentati dagli Sportelli Unici per le Attività Produttive, permettendo un consistente aumento del patrimonio informativo grazie all'acquisizione dei dati territoriali e catastali aggiornati, ma anche permettendo un flusso informativo dai Comuni verso altri database a cominciare da quello catastale.

Nota

Un elemento che va precisato per facilitare la comprensione dei dati riportati nelle schede descrittive delle dotazioni informatiche dei partecipanti (le schede A3 del presente) è costituito dal fatto che per quanto riguarda le associazioni ed unioni dei Comuni e per le Comunità Montane, sono state riportate le informazioni più significative, anche se in molti casi per poter descrivere le dotazioni informatiche a disposizione si sarebbero dovute descrivere le condizioni di ogni singolo ente., scelta che non è stata fatta per non generare ambiguità fra l'anagrafica del partecipante e le dotazioni informatiche e/o esperienze analoghe dichiarate.

6. Piano di lavoro

6.1 Descrizione generale

1	Project Management	2	Sviluppo del Sistema di Interscambio dell'Agenzia
1.1	Pianificazione generale del progetto	2.1	Pianificazione specifica di attività
1.3	Conduzione del progetto	2.3	Progettazione
1.5	Monitoraggio del Progetto e Quality Assurance	2.5	Specifiche funzionali
1.7	Report finale di progetto	2.7	Specifiche tecniche di dettaglio
		2.9	Sviluppo prototipo
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio Regionale	2.11	Consolidamento dell'applicazione
3.1	Pianificazione specifica di attività	2.13	Test e collaudo di laboratorio
3.3	Progettazione	2.15	Preparazioni documentazione e manuali
3.5	Specifiche funzionali	2.17	Installazione e system test
3.7	Specifiche tecniche di dettaglio	2.19	Collaudo in rete
3.9	Sviluppo prototipo	2.21	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"
3.11	Consolidamento dell'applicazione	2.23	Report finale di attività
3.13	Test e collaudo di laboratorio		
3.15	Preparazioni documentazione e manuali	4	Sviluppo del Sistema di Integrazione (Database Territoriale Regionale Integrato)
3.17	Installazione e system test	4.1	Pianificazione specifica di attività
3.19	Collaudo in rete	4.3	Progettazione
3.21	Report "Il Sistema di Interscambio Regionale"	4.5	Specifiche funzionali
3.23	Report finale di attività	4.7	Specifiche tecniche di dettaglio
		4.9	Sviluppo prototipo
		4.11	Consolidamento dell'applicazione
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	4.13	Test e collaudo di laboratorio
5.1	Pianificazione specifica di attività	4.15	Preparazioni documentazione e manuali
5.3	Progettazione	4.17	Installazione e system test
5.5	Specifiche funzionali	4.19	Collaudo in rete
5.7	Specifiche tecniche di dettaglio	4.21	Report "Il Sistema di Integrazione"
5.9	Sviluppo prototipo	4.23	Report finale di attività
5.11	Consolidamento dell'applicazione		
5.13	Test e collaudo di laboratorio	6	Sviluppo applicazioni general purpose
5.15	Preparazioni documentazione e manuali	6.1	Pianificazione specifica di attività
5.17	Installazione e system test	6.3	Progettazione
5.19	Collaudo in rete	6.5	Specifiche funzionali
5.21	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	6.7	Specifiche tecniche di dettaglio
5.23	Report finale di attività	6.9	Sviluppo prototipo
		6.11	Consolidamento dell'applicazione
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione di servizi	6.13	Test e collaudo di laboratorio

7.1	Pianificazione specifica di attività	6.15	Preparazioni documentazione e manuali
7.3	Progettazione	6.17	Installazione e system test
7.5	Specifiche funzionali	6.19	Collaudo in rete
7.7	Specifiche tecniche di dettaglio	6.21	Report “Le applicazioni general purpose”
7.9	Sviluppo prototipi	6.23	Report finale di attività
7.11	Consolidamento delle applicazioni		
7.13	Test e collaudo di laboratorio	8	Sviluppo servizi di registrazione e di monitoraggio
7.15	Preparazioni documentazione e manuali	8.1	Pianificazione specifica di attività
7.17	Installazione e system test	8.3	Progettazione
7.19	Collaudo in rete	8.5	Specifiche funzionali
7.21	Report “Le Applicazioni locali”	8.7	Specifiche tecniche di dettaglio
7.23	Report finale di attività	8.9	Sviluppo prototipi
		8.11	Consolidamento delle applicazioni
9	Validazione da parte degli utenti	8.13	Test e collaudo di laboratorio
9.1	Pianificazione specifica di attività	8.15	Preparazioni documentazione e manuali
9.3	Costituzione dei gruppi di utente finale	8.17	Installazione e system test
9.5	Valutazione dei prototipi di servizi	8.19	Collaudo in rete
9.7	Validazione funzionale dei servizi resi	8.21	Report “I Servizi di registrazione e monitoraggio”
9.9	Report “La validazione dei servizi finali”	8.23	Report finale di attività
9.11	Report finale di attività		
		11	Promozione
10	Formazione	11.1	Pianificazione specifica di attività
10.1	Pianificazione specifica di attività	11.3	Progettazione degli interventi promozionali
10.3	Progettazione dei corsi	11.5	Stesura Documento “La Promozione dei servizi integrati”
10.5	Preparazione manuali e documentazione	11.7	Realizzazione degli interventi
10.7	Stesura Documento “La formazione del personale”	11.9	Follow-up delle attività promozionali
10.9	Allestimento aule	11.11	Report finale di attività
10.11	Stesura calendario corsi		
10.13	Erogazione corsi (docenza)	13	Esercizio
10.15	Follow-up delle attività formative	13.1	Pianificazione specifica di attività
10.17	Report finale di attività	13.3	Progettazione dell’esercizio del sistema
		13.5	Pianificazione dell’entrata in esercizio del sistema
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	13.7	Gestione dei servizi
12.1	Pianificazione specifica di attività	13.9	Stesura Documento “Esercizio del sistema”
12.3	Progettazione Centri servizi	13.11	Report finale di attività
12.5	Acquisizione apparecchiature tecnologiche		
12.7	Installazione, avviamento e collaudo apparecchiature		
12.9	Installazione delle Applicazioni e dei DB		
12.11	Messa in esercizio del Centro Servizi		
12.13	Report finale di attività		

NOTA

Nel successivo paragrafo contenente la descrizione delle attività previste per il progetto, gli impegni in giorni/uomo per partecipante sono raggruppati per Regione, anche nei casi in cui sono previsti contributi di singoli Enti Locali.

Per il dettaglio di tali contributi si fa riferimento alle "Schede A".

6.2 Descrizione delle attività

6.2.1 Project Management

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Project Management	N°	1
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Emilia-Romagna		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	1	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	730
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	2.553		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	638	833
	Regione Liguria	63	217
	Regione Valle d'Aosta	28	67
	Regione Toscana	293	83
	Regione Abruzzo	125	83
	Agenzia del Territorio	125	0
Obiettivi dell'attività	Garantire il regolare svolgimento e completamento delle attività di progetto ed il raggiungimento degli obiettivi nel rispetto dei tempi e dei costi previsti, garantendo predefiniti obiettivi di qualità di quanto realizzato e il massimo di coerenza con le aspettative degli utenti.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività di project management consiste in: <ul style="list-style-type: none">- gestione dei rapporti con i referenti degli Enti partecipanti;- pianificazione generale del progetto, ad alto livello;- allocazione delle risorse;- coordinamento dei responsabili di attività;- formazione e coordinamento del comitato degli utenti;- supervisione, controllo e monitoraggio delle attività svolte, con particolare attenzione rivolta alla rilevazione dei bisogni degli utenti ed alla conseguente analisi organizzativa e funzionale dello stato dell'arte;- controllo dei tempi e dei costi e individuazione degli eventuali scostamenti;- definizione degli standard di qualità del progetto e verifica degli stessi in corso d'opera;- riporto periodico agli Enti partecipanti;- relazione finale del progetto.		
Suddivisione in sotto-attività	1.1	Pianificazione generale del progetto	

	1.3	Conduzione del progetto
	1.5	Monitoraggio del Progetto e Quality Assurance
	1.7	Report finale di progetto
Prodotti dell'attività	N° 1	Piano Generale e Piano della qualità del Progetto
	N° 2	Report finale del Progetto
Contributo agli obiettivi del Progetto	<p>Assicurare il raggiungimento degli obiettivi di progetto nel rispetto dei tempi e dei costi previsti.</p> <p>Garantire la massima coerenza tra i risultati raggiunti e quelli attesi dagli utenti, attraverso il coinvolgimento del comitato omonimo</p>	

6.2.2. Sviluppo del Sistema di Interscambio dell'Agenzia

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo del Sistema di Interscambio dell'Agenzia	N°	2
Responsabile dell'attività (ENTE)	Agenzia del Territorio		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	730
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	5.238		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	0	0
	Regione Liguria	0	0
	Regione Valle d'Aosta	0	0
	Regione Toscana	0	0
	Regione Abruzzo	0	0
	Agenzia del Territorio	125	5.113
Obiettivi dell'attività	<p>Progettare, realizzare e rendere operativo il software costituente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo strumento fondamentale per rendere disponibili i dati catastali agli Enti Locali e per accettare le proposte di aggiornamento effettuate dagli Enti medesimi; - il sistema di snodo dell'Agenzia del Territorio con le infrastrutture informatiche e telematiche realizzate nell'ambito del progetto da parte delle Regioni, delle Province, delle Comunità Montane e dei Comuni coinvolti nel progetto medesimo. - Predisporre l'hardware ed il software di base necessario per il funzionamento del sistema di interscambio 		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	<p>L'attività comprende tutte le fasi del ciclo di sviluppo del sistema in questione, dalla pianificazione, alla progettazione, alla realizzazione, al test / collaudo e all'avvio in esercizio.</p> <p>Il sistema deve consentire l'esposizione di servizi di cooperazione ed interscambio dati per permettere ai Comuni e più in generale agli Enti interessati ai servizi ed ai dati di natura catastale di poter interagire con la stessa Agenzia e poter definire in modo continuativo o saltuario l'utilizzo dei suoi servizi e/o dati. Attraverso la pubblicazione delle interfacce ai servizi di cooperazione l'Agenzia 'apre' il proprio sistema informativo per soddisfare le varie esigenze di utilizzo dei dati e servizi catastali. Oltre ai servizi di cooperazione per l'interscambio dei dati il sistema dovrà consentire la gestione degli indici di correlazione di maggior interesse nell'ambito delle amministrazioni locali garantendo attraverso interfacce web: la navigazione sugli stessi indici, l'individuazione dei servizi innovativi disponibili sui dati e laddove possibile anche la loro attivazione diretta ovvero attraverso modalità di cooperazione definite secondo il formalismo WSDL per ciascun nuovo servizio</p> <p>Si realizzano inoltre funzioni web dirette all'utente finale per ottenere visure catastali.</p> <p>L'attività prevede anche la predisposizione dei sistemi hardware e software e la messa in esercizio del sistema.</p> <p>Inoltre, sono previste le opportune sotto-attività di documentazione e reportistica.</p>		
Suddivisione in sotto-attività	2	Sviluppo del Sistema di Interscambio dell'Agenzia	

	2.1	Pianificazione specifica di attività
	2.3	Progettazione
	2.5	Specifiche funzionali
	2.7	Specifiche tecniche di dettaglio
	2.9	Sviluppo prototipo
	2.11	Consolidamento dell'applicazione
	2.13	Test e collaudo di laboratorio
	2.15	Preparazione documentazione e manuali
	2.17	Installazione e system test
	2.19	Collaudo in rete
	2.21	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"
Prodotti dell'attività	N° 3	Piano di attività
	N° 4	Sistema di Interscambio dell'Agenzia
	N° 5	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"
	N° 6	Report finale di attività
Contributo agli obiettivi del Progetto	Il sistema, insieme all'omologo presente in Regione, costituisce l'elemento fondamentale per la agevolazione del processo di decentramento delle funzioni catastali, come perseguita dal progetto.	

6.2.3 Sviluppo del Sistema di Interscambio Regionale

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo del Sistema di Interscambio Regionale	N°	3
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Liguria		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	730
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	2.613		
		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	25	17
	Regione Liguria	13	2.433
	Regione Valle d'Aosta	25	17
	Regione Toscana	25	17
	Regione Abruzzo	25	17
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	<p>Progettare, realizzare e rendere operativo il sistema software tramite il quale la Regione interagisce con l'equivalente sistema presente in Agenzia, per realizzare le predefinite funzioni di decentramento.</p> <p>Il sistema effettuerà l'interscambio dei dati attraverso servizi applicativi web oriented e servizi di cooperazione.</p>		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	<p>Progettare, realizzare e rendere operativo un sistema in grado di consentire l'interazione della Regione con l'Agenzia del Territorio in merito a generici servizi di cooperazione ed interscambio dati. In particolare il sistema deve consentire uno scambio dati bidirezionale tra l'Agenzia e la Regione che, a seguito di una opportuna delega, è titolata ad interagire con l'Agenzia per conto dei Comuni. L'obiettivo di tale attività è duplice in quanto consente: da un lato ai Comuni di attingere informazioni dalla costituenda banca dati integrata regionale al fine di erogare servizi innovativi a partire dai dati catastali continuamente aggiornati ovvero utilizzare i soli dati catastali per i propri fini istituzionali; e dall'altro all'Agenzia di avere un valido contributo da parte dei Comuni al processo connesso al miglioramento della qualità e della corrispondenza alla realtà dei dati catastali. Il sistema sarà costituito da due componenti denominate 'Base' e 'Plus' in grado di assicurare l'insieme delle funzionalità necessarie all'interscambio tra i due Enti. La necessità di scomporre il sistema in due componenti consentirà di modulare l'utilizzo dello stesso in funzione delle reali esigenze/volontà dei singoli Enti che nell'ottica del riuso vorranno avvalersi della soluzione o in termini di idea progetto ovvero di utilizzo delle stesse componenti.</p> <p>A corredo dell'attività di progettazione e realizzazione del sistema di interscambio regionale vengono erogate giornate di consulenza al fine di fornire un valido supporto alle esigenze delle amministrazioni locali per un corretto ed ottimale utilizzo delle informazioni catastali in funzione dei propri obiettivi istituzionali o in presenza di esigenze riconducibili alla definizione di servizi innovati ottenuti dall'integrazione dei dati catastali con altre fonti informative.</p> <p>L'attività comprende tutte le fasi del ciclo di sviluppo del sistema in questione, dalla pianificazione, alla progettazione, alla realizzazione, al test / collaudo e all'avvio in esercizio.</p> <p>Inoltre, sono previste le opportune sotto-attività di documentazione e reportistica.</p>		

Suddivisione in sotto-attività	3	Sviluppo del Sistema di Interscambio Regionale
	3.1	Pianificazione specifica di attività
	3.3	Progettazione
	3.5	Specifiche funzionali
	3.7	Specifiche tecniche di dettaglio
	3.9	Sviluppo prototipo
	3.11	Consolidamento dell'applicazione
	3.13	Test e collaudo di laboratorio
	3.15	Preparazione documentazione e manuali
	3.17	Installazione e system test
	3.19	Collaudo in rete
	3.21	Report "Il Sistema di Interscambio Regionale"
	Prodotti dell'attività	N° 7
N° 8		Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Base
N° 9		Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Plus
N° 10		Report "Il Sistema di Interscambio Regionale"
N° 11		Report finale di attività
Contributo agli obiettivi del Progetto	Il sistema, insieme all'omologo presente in Agenzia del Territorio, costituisce l'elemento fondamentale per la agevolazione del processo di decentramento delle funzioni catastali, come perseguita dal progetto.	

6.2.4 Sviluppo del Sistema di Integrazione (Database Territoriale Regionale Integrato)

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo del Sistema di Integrazione (Database Territoriale Regionale Integrato)		N° 4
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Emilia-Romagna		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	300
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	4.825		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	125	2.000
	Regione Liguria	13	658
	Regione Valle d'Aosta	13	250
	Regione Toscana	125	1150
	Regione Abruzzo	25	467
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare e rendere operativo il sistema di interfaccia tra la Regione e l'Agenzia del Territorio; il sistema include, in particolare, il Database Territoriale Regionale Integrato, comprendente la base dati catastale arricchita, la carta tecnica regionale e le cartografie di settore prodotte dalla Regione. Nell'ambito di questa attività si realizzano le applicazioni necessarie per comunicare con il sistema di interscambio regionale per proporre le modifiche alle banche dati catastali e per recepire le informazioni aggiornate e per integrare le informazioni catastali con quelle regionali		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - progettazione generale e specifiche tecniche di dettaglio; - sviluppo software; - caricamento e integrazione dei dati; - documentazione delle attività svolte. 		
Suddivisione in sotto-attività	4.1	Pianificazione specifica di attività	
	4.3	Progettazione	
	4.5	Specifiche funzionali	
	4.7	Specifiche tecniche di dettaglio	
	4.9	Sviluppo prototipo	
	4.11	Consolidamento dell'applicazione	
	4.13	Test e collaudo di laboratorio	
	4.15	Preparazione documentazione e manuali	
	4.17	Installazione e system test	
	4.19	Collaudo in rete	
	4.21	Report "Il Sistema di Integrazione"	
	4.23	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 12	Piano di attività	
	N° 13	Sistema di Integrazione	
	N° 14	Report "Il Sistema di Integrazione"	
	N° 15	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Il sistema costituisce uno degli elementi fondamentali per la agevolazione del processo di decentramento delle funzioni catastali, come perseguita dal progetto.		

6.2.5 Sviluppo servizi informatici infrastrutturali

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali		N° 5
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Emilia-Romagna		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	300
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	2.583		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	75	1.450
	Regione Liguria	13	267
	Regione Valle d'Aosta	13	83
	Regione Toscana	125	317
	Regione Abruzzo	25	217
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare e rendere operativo l'insieme di servizi applicativi previsti dal progetto, finalizzati a permettere l'accesso al data base territoriale integrato da parte delle applicazioni general puprose e delle applicazioni sviluppate dagli Enti locali per l'erogazione di servizi agli utenti finali: utenti interni degli Enti partecipanti, utenti esterni delle imprese, dei professionisti e cittadini.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - progettazione generale e specifiche tecniche di dettaglio; - sviluppo software; - integrazione con le applicazioni degli utenti pilota; - documentazione delle attività svolte. 		
Suddivisione in sotto-attività	5.1	Pianificazione specifica di attività	
	5.3	Progettazione	
	5.5	Specifiche funzionali	
	5.7	Specifiche tecniche di dettaglio	
	5.9	Sviluppo prototipo	
	5.11	Consolidamento dell'applicazione	
	5.13	Test e collaudo di laboratorio	
	5.15	Preparazione documentazione e manuali	
	5.17	Installazione e system test	
	5.19	Collaudo in rete	
	5.21	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	
	5.23	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 16	Piano di attività	
	N° 17	Servizi informatici infrastrutturali	
	N° 18	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	
	N° 19	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Il sistema costituisce l'elemento di base del decentramento delle funzioni catastali e, soprattutto, della prospettata apertura delle funzioni medesime alle imprese, ai professionisti e ai cittadini, in accordo con gli obiettivi generali del progetto.		

6.2.6 Sviluppo applicazioni general purpose

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo applicazioni general purpose		N° 6
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Emilia-Romagna		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	300
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	1.848		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	25	1.000
	Regione Liguria	13	75
	Regione Valle d'Aosta	10	33
	Regione Toscana	50	550
	Regione Abruzzo	25	67
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare e rendere operativo l'insieme di servizi applicativi di carattere generale, basati esclusivamente sui contenuti del Database Regionale Integrato, e destinati a tutte le categorie di utenti previste per il progetto.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - progettazione generale e specifiche tecniche di dettaglio; - sviluppo software; - documentazione delle attività svolte.		
Suddivisione in sotto-attività	6.1	Pianificazione specifica di attività	
	6.3	Progettazione	
	6.5	Specifiche funzionali	
	6.7	Specifiche tecniche di dettaglio	
	6.9	Sviluppo prototipo	
	6.11	Consolidamento dell'applicazione	
	6.13	Test e collaudo di laboratorio	
	6.15	Preparazione documentazione e manuali	
	6.17	Installazione e system test	
	6.19	Collaudo in rete	
	6.21	Report "Le applicazioni general purpose"	
	6.23	Report finale di attività	
	Prodotti dell'attività	N° 20	Piano di attività
N° 21		Applicazioni general purpose	
N° 22		Report "Le Applicazioni general purpose"	
N° 23		Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Le applicazioni general purpose sono destinate a costituire l'insieme di servizi applicativi di carattere ed utilizzo generalizzato, tramite il quale potranno essere validamente sostenuti, mediante ulteriori specifici servizi web oriented, il decentramento delle funzioni catastali e la prospettata apertura delle funzioni medesime alle imprese, ai professionisti e ai cittadini, in accordo con gli obiettivi generali del progetto.		

6.2.7 Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione di servizi

L'attività che viene di seguito descritta viene realizzata da ciascun ente locale coinvolto nel progetto in qualità di sviluppatore. La descrizione del totale dei giorni uomo per partecipante viene invece proposta, per motivi di semplicità, in modo aggregato per territorio regionale. La descrizione di dettaglio del contributo di ciascun Ente verrà presentata nel documento Piano di Attività; elementi informativi su tali attività sono comunque contenuti nelle schede A.

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione di servizi		N° 7
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Emilia-Romagna		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	540
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	8.093		
		interni	Esterni
Totale dei giorni/uomo per partecipante	Regione Emilia-Romagna	883	2.905
	Regione Liguria	338	1.575
	Regione Valle d'Aosta	10	50
	Regione Toscana	285	1.153
	Regione Abruzzo	40	855
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare e rendere operative le applicazioni locali per la distribuzione dei servizi, in maniera coerente a quanto prospettato dal progetto.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - progettazione generale e specifiche tecniche di dettaglio; - sviluppo software; - documentazione delle attività svolte.		
Suddivisione in sotto-attività	7.1	Pianificazione specifica di attività	
	7.3	Progettazione	
	7.5	Specifiche funzionali	
	7.7	Specifiche tecniche di dettaglio	
	7.9	Sviluppo prototipi	
	7.11	Consolidamento delle applicazioni	
	7.13	Test e collaudo di laboratorio	
	7.15	Preparazione documentazione e manuali	
	7.17	Installazione e system test	
	7.19	Collaudo in rete	
	7.21	Report "Le Applicazioni locali"	
	7.23	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 24	Piano di attività	
	N° 25	Applicazioni locali (Primo Rilascio)	
	N° 25 bis	Applicazioni locali (Rilascio Finale)	
	N° 26	Report "Le Applicazioni locali"	
	N° 27	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Le applicazioni locali realizzano concretamente l'apertura delle funzioni catastali alle imprese, ai professionisti e ai cittadini, in accordo con gli obiettivi generali del progetto.		

6.2.8 Sviluppo servizi di registrazione e di monitoraggio

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Sviluppo servizi di registrazione e di monitoraggio		N° 8
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Abruzzo		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	30	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	300
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	833		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	0	83
	Regione Liguria	0	100
	Regione Valle d'Aosta	0	83
	Regione Toscana	0	100
	Regione Abruzzo	0	467
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare e rendere operativi i servizi infrastrutturali specificamente finalizzati a controllare l'accesso al data base territoriale integrato da parte dell'utenza e a monitorarne le prestazioni.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - progettazione generale e specifiche tecniche di dettaglio; - sviluppo software; - documentazione delle attività svolte.		
Suddivisione in sotto-attività	8.1	Pianificazione specifica di attività	
	8.3	Progettazione	
	8.5	Specifiche funzionali	
	8.7	Specifiche tecniche di dettaglio	
	8.9	Sviluppo prototipi	
	8.11	Consolidamento delle applicazioni	
	8.13	Test e collaudo di laboratorio	
	8.15	Preparazione documentazione e manuali	
	8.17	Installazione e system test	
	8.19	Collaudo in rete	
	8.21	Report "I Servizi di registrazione e monitoraggio"	
	8.23	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 28	Piano di attività	
	N° 29	Servizi di registrazione e monitoraggio	
	N° 30	Report "I Servizi di registrazione e monitoraggio"	
	N° 31	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	I servizi di registrazione e di monitoraggio costituiscono la infrastruttura chiave per garantire un ordinato afflusso alle funzioni catastali da parte delle molteplici tipologie di utenti prospettate nell'ambito del progetto, afflusso altresì caratterizzato da ottimali livelli prestazionali e di sicurezza.		

6.2.9 Validazione da parte degli utenti

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Validazione da parte degli utenti		N° 9
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Valle d'Aosta		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	90	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	660
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	1.501		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	263	192
	Regione Liguria	63	150
	Regione Valle d'Aosta	125	192
	Regione Toscana	168	125
	Regione Abruzzo	125	100
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	L'obiettivo generale dell'attività consiste nella validazione dei risultati del progetto, in maniera concreta, coinvolgendo un adeguato numero di Enti e di relative utenze, sì da raccogliere ed elaborare dati reali circa la rispondenza dei risultati medesimi rispetto agli obiettivi predefiniti, sia in termini di contenuti informativi, sia in termini di qualità degli stessi e del servizio informatico erogato.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione delle attività di validazione; - individuazione degli Enti e relativi utenti da coinvolgere; - progettazione e realizzazione gli interventi di validazione; - analisi dei risultati raccolti; - definizione di un modello organizzativo e di contenuti replicabile. 		
Suddivisione in sotto-attività	9.1	Pianificazione specifica di attività	
	9.3	Costituzione dei gruppi di utente finale	
	9.5	Valutazione dei prototipi di servizi	
	9.7	Validazione funzionale dei servizi resi	
	9.9	Report "La validazione dei servizi finali"	
	9.11	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 32	Piano di attività	
	N° 33	Report "La Validazione dei servizi finali"	
	N° 34	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	L'attività permette di verificare, puntualmente e in maniera concreta, il conseguimento degli obiettivi predefiniti per il progetto.		

6.2.10 Formazione

Descrizione dell'attività				
Nome dell'attività	Formazione		N°	10
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Abruzzo			
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	90	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	600	
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	2.517			
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni	
	Regione Emilia-Romagna	100	633	
	Regione Liguria	63	400	
	Regione Valle d'Aosta	0	167	
	Regione Toscana	38	558	
	Regione Abruzzo	0	558	
	Agenzia del Territorio	0	0	
Obiettivi dell'attività	La Formazione persegue l'obiettivo generale di fornire, per quanto possibile, a tutti gli utenti potenziali, l'insieme di informazioni adeguato ad una corretta e completa fruizione dei molteplici servizi applicativi di cui è prevista la realizzazione nell'ambito del progetto.			
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta, - progettazione dei corsi su seguenti argomenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ relazione con il cittadino; ▪ normativa vigente; ▪ addestramento all'utilizzo degli applicativi gestionali; ▪ addestramento all'utilizzo del browser su internet; - stesura dei manuali di supporto didattico; - individuazione e preparazione dei docenti; - individuazione ed allestimento delle aule; - calendarizzazione ed erogazione dei corsi; - definizione di un modello organizzativo e dei contenuti replicabile; - verifica dell'efficacia delle attività formative e assistenza all'avviamento delle attività di sportello. 			
Suddivisione in sotto-attività	10.1	Pianificazione specifica di attività		
	10.3	Progettazione dei corsi		
	10.5	Preparazione manuali e documentazione		
	10.7	Stesura Documento "La formazione del personale"		
	10.9	Allestimento aule		
	10.11	Stesura calendario corsi		
	10.13	Erogazione corsi (docenza)		
	10.15	Follow-up delle attività formative		
10.17	Report finale di attività			
Prodotti dell'attività	N° 35	Piano di attività		
	N° 36	Report "La Formazione del Personale"		
	N° 37	Report finale di attività		
Contributo agli obiettivi del Progetto	La Formazione costituisce un'importante attività per diffondere la conoscenza e impostare l'uso appropriato delle funzioni catastali decentrate e dei molteplici ulteriori servizi applicativi previsti dal progetto, a tutte le prospettate categorie di utenti.			

6.2.11 Promozione

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Promozione		N° 11
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Liguria		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	90	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	690
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	766		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	50	133
	Regione Liguria	50	133
	Regione Valle d'Aosta	8	25
	Regione Toscana	50	133
	Regione Abruzzo	50	133
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Far conoscere a tutti i cittadini ed alle organizzazioni operanti nel territorio i contenuti del progetto in modo da garantire la massima diffusione e la ottimale fruizione dei servizi offerti.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: - pianificazione e consuntivazione dell'attività svolta; - individuazione dei "media" e degli strumenti; - progettazione e realizzazione degli interventi; - definizione di un modello organizzativo e di contenuti replicabile.		
Suddivisione in sotto-attività	11.1	Pianificazione specifica di attività	
	11.3	Progettazione degli interventi promozionali	
	11.5	Stesura Documento "La Promozione dei servizi integrati"	
	11.7	Realizzazione degli interventi	
	11.9	Follow-up delle attività promozionali	
	11.11	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 38	Piano di attività	
	N° 39	Report "La Promozione dei servizi integrati"	
	N° 40	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Garantire la massima diffusione della conoscenza dei servizi disponibili e della modalità di accesso in modo da garantirne la massima fruibilità.		

6.2.12 Allestimento Centri Servizi

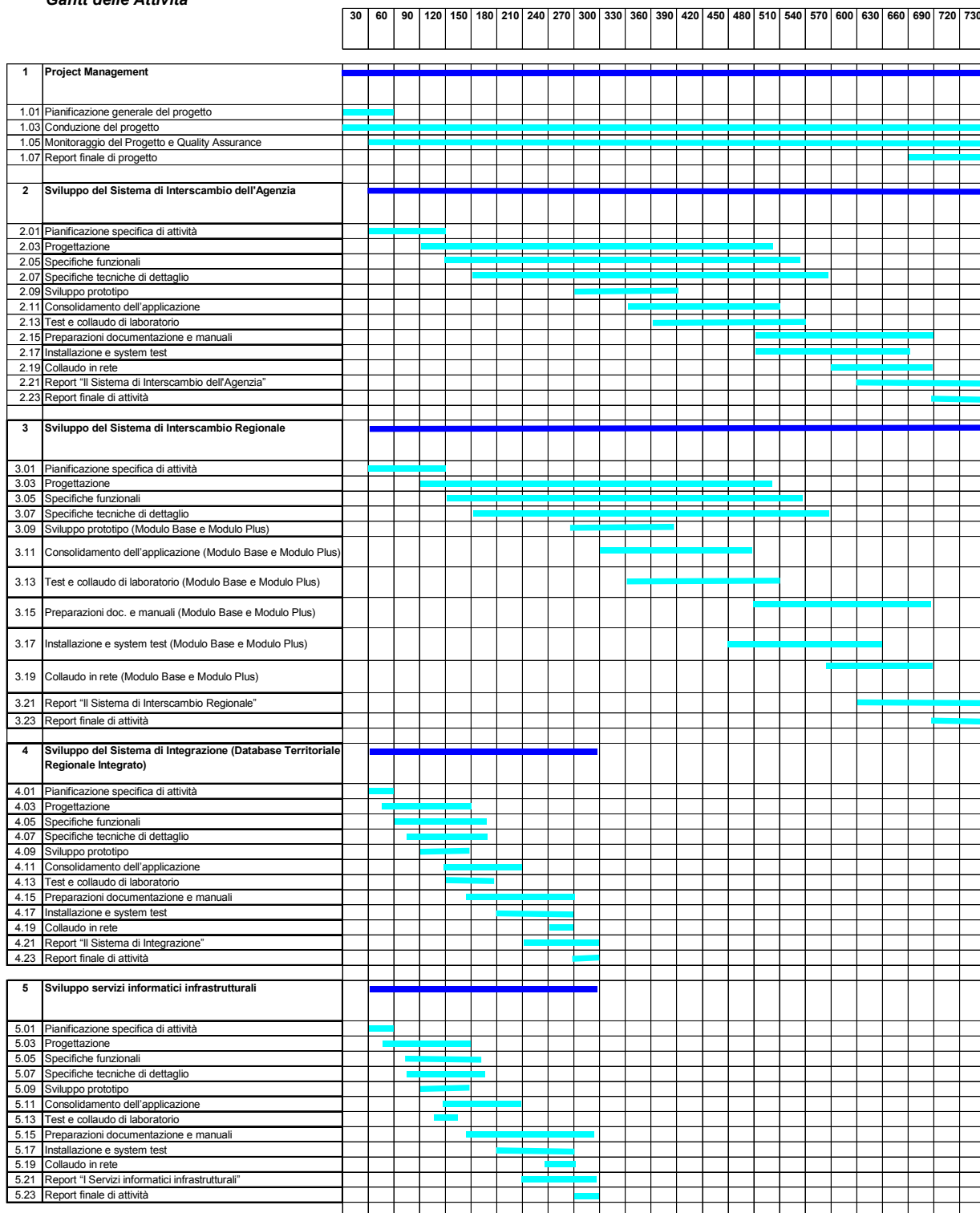
Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Allestimento Centri Servizi		N° 12
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Toscana		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	1	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	330
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	1.429		
Totale dei giorni/uomo per partecipante		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	250	167
	Regione Liguria	13	167
	Regione Valle d'Aosta	25	133
	Regione Toscana	250	167
	Regione Abruzzo	125	133
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	Progettare, realizzare, rendere operativo e mantenere i Centri Servizi regionali, intesi come struttura operativa ed apparecchiature (server, macchine accessorie e collegamenti) per l'hosting del Sistema di Interscambio, del Sistema di interfaccia, del Database Territoriale Regionale Integrato e degli applicativi di servizio infrastrutturale, di registrazione e di monitoraggio, nonché per la pubblicazione in rete dei servizi di accesso ai dati catastali ed ai dati del Database Territoriale Regionale Integrato (servizi general purpose).		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	<p>L'attività consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pianificazione e consuntivazione del lavoro svolto; - progettazione dei Centri Servizi, comprendente la definizione puntuale di quanto necessario in termini di sistemi informatici e tematici; - pianificazione e organizzazione delle struttura di personale preposta alla amministrazione, gestione e controllo dei sistemi in questione; - acquisizione, installazione e collaudo dell'insieme dei sistemi medesimi; - installazione, collaudo ed avviamento in esercizio dei sistemi software applicativi realizzati nell'ambito del progetto. 		
Suddivisione in sotto-attività	12.1	Pianificazione specifica delle attività	
	12.3	Progettazione dei Centri Servizi	
	12.5	Acquisizione apparecchiature tecnologiche	
	12.7	Installazione, avviamento e collaudo apparecchiature	
	12.9	Installazione delle Applicazioni e dei DB	
	12.11	Messa in esercizio del Centro Servizi	
	12.13	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 41	Piano di attività	
	N° 42	Centri Servizi	
	N° 43	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Assicurare al sistema la infrastruttura tecnologica adeguata a consentire a cittadini ed operatori la massima connettività ed il più efficiente svolgimento delle operazioni		

6.2.13 Esercizio

Descrizione dell'attività			
Nome dell'attività	Esercizio		N°
			13
Responsabile dell'attività (ENTE)	Regione Toscana		
Inizio (giorni solari dall'inizio del progetto)	120	Fine (giorni solari dall'inizio del progetto)	730
Totale dei giorni/uomo di lavoro previsti nell'attività	2.583		
		interni	esterni
	Regione Emilia-Romagna	0	667
	Regione Liguria	0	433
	Regione Valle d'Aosta	0	67
	Regione Toscana	0	750
	Regione Abruzzo	0	667
	Agenzia del Territorio	0	0
Obiettivi dell'attività	L'Esercizio è finalizzato a stabilire e mantenere nel tempo un insieme di adeguate e predefinite caratteristiche qualitative dei servizi applicativi agli utenti, negli ambiti predefiniti per il progetto.		
Descrizione del lavoro previsto nell'attività	L'attività consiste in: - pianificazione delle attività; - definizione di un modello organizzativo e di contenuti replicabile; - definizione delle modalità operative, delle risorse e dei costi di esercizio; - gestione, monitoraggio e consuntivazione del servizio. L'attività viene svolta in stretta collaborazione con i Centri Servizi.		
Suddivisione in sotto-attività	13.1	Pianificazione specifica di attività	
	13.3	Progettazione dell'esercizio del sistema	
	13.5	Pianificazione dell'entrata in esercizio del sistema	
	13.7	Gestione dei servizi	
	13.9	Stesura Documento "Esercizio del sistema"	
	13.9	Report finale di attività	
Prodotti dell'attività	N° 44	Piano di attività	
	N° 45	Report "Esercizio del sistema"	
	N° 46	Report finale di attività	
Contributo agli obiettivi del Progetto	Assicurare il prosieguo ottimale delle attività anche dopo il termine del progetto, sotto il profilo economico, tecnico ed organizzativo.		

6.3 Gantt delle attività

Progetto SIGMA TER Gantt delle Attività



30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600	630	660	690	720	730
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

12	Allestimento Centri Servizi Regionali	[Gantt bar from 30 to 330]																							
2.01	Pianificazione specifica di attività	[Gantt bar from 30 to 60]																							
2.03	Progettazione Centri servizi	[Gantt bar from 60 to 90]																							
2.05	Acquisizione apparecchiature tecnologiche	[Gantt bar from 90 to 150]																							
2.07	Installazione, avviamento e collaudo apparecchiature	[Gantt bar from 120 to 180]																							
2.09	Installazione delle Applicazioni e dei DB	[Gantt bar from 210 to 270]																							
2.11	Messa in esercizio del Centro Servizi	[Gantt bar from 300 to 330]																							
2.13	Report finale di attività	[Gantt bar from 330 to 360]																							
13	Esercizio	[Gantt bar from 120 to 730]																							
12.01	Pianificazione specifica di attività	[Gantt bar from 120 to 150]																							
12.03	Progettazione dell'esercizio del sistema	[Gantt bar from 150 to 210]																							
12.05	Pianificazione dell'entrata in esercizio del sistema	[Gantt bar from 210 to 270]																							
12.07	Gestione dei servizi	[Gantt bar from 330 to 730]																							
12.09	Stesura Documento "Esercizio del sistema"	[Gantt bar from 600 to 720]																							
12.11	Report finale di attività	[Gantt bar from 720 to 730]																							

7. Descrizione dei risultati / prodotti (deliverable)

N°	Prodotto		Attività di Provenienza
1	Piano Generale e Piano della qualità del Progetto	1	Project Management
2	Report finale del Progetto	1	Project Management
3	Piano di attività	2	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
4	Sistema di Interscambio dell'Agenzia	2	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
5	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"	2	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
6	Report finale di attività	2	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
7	Piano di attività	3	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
8	Sistema di Interscambio regionale - Modulo Base	3	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
9	Sistema di Interscambio regionale - Modulo Plus	3	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
10	Report "Il Sistema di Interscambio regionale"	3	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
11	Report finale di attività	3	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
12	Piano di attività	4	Sviluppo del Sistema di Integrazione
13	Sistema di Integrazione	4	Sviluppo del Sistema di Integrazione
14	Report "Il Sistema di Integrazione"	4	Sviluppo del Sistema di Integrazione
15	Report finale di attività	4	Sviluppo del Sistema di Integrazione
16	Piano di attività	5	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
17	Servizi informatici infrastrutturali	5	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
18	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	5	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
19	Report finale di attività	5	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
20	Piano di attività	6	Sviluppo Applicazioni general purpose
21	Applicazioni general purpose	6	Sviluppo Applicazioni general purpose
22	Report "Le applicazioni general purpose"	6	Sviluppo Applicazioni general purpose
23	Report finale di attività	6	Sviluppo Applicazioni general purpose
24	Piano di attività	7	Sviluppo Applicazioni locali
25	Applicazioni locali (Primo rilascio)	7	Sviluppo Applicazioni locali
25bis	Applicazioni locali (Rilascio finale)	7	Sviluppo Applicazioni locali
26	Report "Le Applicazioni locali"	7	Sviluppo Applicazioni locali
27	Report finale di attività	7	Sviluppo Applicazioni locali
28	Piano di attività	8	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
29	Servizi di registrazione e monitoraggio	8	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
30	Report "I Servizi di registrazione e monitoraggio"	8	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
31	Report finale di attività	8	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
32	Piano di attività	9	Validazione da parte degli utenti
33	Report "La Validazione dei servizi finali"	9	Validazione da parte degli utenti
34	Report finale di attività	9	Validazione da parte degli utenti
35	Piano di attività	10	Formazione
36	Report "La Formazione del Personale"	10	Formazione
37	Report finale di attività	10	Formazione
38	Piano di attività	11	Promozione
39	Report "La Promozione dei servizi integrati"	11	Promozione
40	Report finale di attività	11	Promozione
41	Piano di attività	12	Allestimento Centri Servizi
42	Centri Servizi	12	Allestimento Centri Servizi
43	Report finale di attività	12	Allestimento Centri Servizi
44	Piano di attività	13	Esercizio
45	Report "Esercizio del sistema"	13	Esercizio
46	Report finale di attività	13	Esercizio

7.1 Piano generale del Progetto

Nome del prodotto	Piano Generale e Piano della qualità del Progetto	N°	1
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Project Manager		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>Il Piano Generale è il documento iniziale che pianifica tutte le attività di progetto e che costituisce la guida per la pianificazione dettagliata delle singole attività e sotto attività.</p> <p>In esso vengono indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attività: <ul style="list-style-type: none"> • descrizione; • i tempi di inizio e fine; • il responsabile; • le risorse necessarie per la realizzazione; • i costi previsti; - le criticità prevedibili; - le dipendenze ed i parallelismi delle varie attività. <p>In questo documento sono collocati nel tempo i punti di controllo e di verifica delle attività svolte e le date di delivery dei vari prodotti, recependo e dettagliando maggiormente quanto indicato nel cap. 10 Monitoraggio.</p> <p>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti</p> <p>Il Piano della qualità è il documento che definisce, sotto forma di parametri misurabili e controllabili, le caratteristiche di qualità previste per il progetto, gli indicatori e le metriche applicabili. Il piano in questione è articolato nei seguenti principali argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il sistema di controllo per l'assicurazione della qualità; - gli obiettivi di qualità predefiniti per il progetto. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle singole attività - Realizzazione e rilascio dei prodotti delle varie attività - Report finali di attività - Report finale di progetto - Raggiungimento degli obiettivi del Progetto nel suo insieme - Eventuale replica o estensione del progetto ad altri comprensori 		

7.2 Report finale del Progetto

Nome del prodotto	Report finale del Progetto	N°	2
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Project Manager		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E' il documento finale che copre l'intero arco di realizzazione del progetto e costituisce la sintesi dei report finali di attività.</p> <p>Il documento deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la descrizione dello svolgimento delle singole attività; - i tempi di consegna dei prodotti ed eventuali scostamenti; - il consuntivo dei costi ed eventuali scostamenti dal preventivo; - le indicazioni per l'eventuale replica del progetto, quali: <ul style="list-style-type: none"> ▪ grado di riusabilità dei prodotti; ▪ criticità; ▪ ottimizzazione delle risorse. <p>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano Generale del progetto; - prodotti rilasciati nel corso delle attività; - report finali di attività. 		
Contribuisce a	Eventuale replica o estensione del progetto ad altri comprensori.		

7.3 Piani di attività

Nome del prodotto	Piano di Attività	N°	3 – 7 – 12 – 16 – 20 – 24 – 28 – 32 – 35 – 38 – 41 – 44
Ente Responsabile	Ente responsabile di Attività		
Ruolo Responsabile	Responsabile di Attività		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>All'inizio di ogni attività viene redatto il "piano di attività" che specifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le sotto attività, in termini di: <ul style="list-style-type: none"> • descrizione, • tempi di inizio e fine, • responsabile, quando è persona diversa dal responsabile di attività, • risorse necessarie per la realizzazione, • costi previsti, - le criticità prevedibili, - i punti di controllo, verifica o riesame (milestone). <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti</i></p>		
Dipende da:	- Piano generale delle attività		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione e rilascio dei prodotti dell'attività - Report finale di attività - Report finale di progetto - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

N°	Nome del Prodotto	Attività	Ente Responsabile
3	Piano di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia	Responsabile di attività
7	Piano di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio lato regione	Responsabile di attività
12	Piano di attività	Sviluppo del Sistema di Integrazione	Responsabile di attività
16	Piano di attività	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali	Responsabile di attività
20	Piano di attività	Sviluppo Applicazioni general purpose	Responsabile di attività
24	Piano di attività	Sviluppo Applicazioni locali	Responsabile di attività
28	Piano di attività	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio	Responsabile di attività
32	Piano di attività	Validazione da parte degli utenti	Responsabile di attività
35	Piano di attività	Formazione	Responsabile di attività
38	Piano di attività	Promozione	Responsabile di attività
41	Piano di attività	Allestimento Centri Servizi	Responsabile di attività
44	Piano di attività	Esercizio	Responsabile di attività

7.4 Report finali di attività

Nome del prodotto	Report finale di Attività	N°	6 – 11 – 15 – 19 – 23 – 27- 31 - 34 – 37 – 40 - 43 - 46
Ente Responsabile	Ente responsabile di Attività		
Ruolo Responsabile	Responsabile di Attività		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E' il documento finale di ogni attività e contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la descrizione dello svolgimento dell'attività nel suo complesso e delle singole sotto attività; - i tempi di realizzazione ed eventuali scostamenti; - i tempi di consegna dei prodotti ed eventuali scostamenti; - i criteri di utilizzo delle risorse messe a disposizione; - criticità incontrate. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto; - prodotti rilasciati nel corso dell'attività; - piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del Progetto; - eventuale estensione del progetto ad altri comprensori. 		

N°	Nome del Prodotto	Ente Responsabile
6	Report finale di attività Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia	Responsabile di attività
11	Report finale di attività Sviluppo Sistema di Interscambio lato regione	Responsabile di attività
15	Report finale di attività Sviluppo del Sistema di Integrazione	Responsabile di attività
19	Report finale di attività Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali	Responsabile di attività
23	Report finale di attività Sviluppo Applicazioni general purpose	Responsabile di attività
27	Report finale di attività Sviluppo Applicazioni locali	Responsabile di attività
31	Report finale di attività Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio	Responsabile di attività
34	Report finale di attività Validazione da parte degli utenti	Responsabile di attività
36	Report finale di attività Formazione	Responsabile di attività
40	Report finale di attività Promozione	Responsabile di attività
43	Report finale di attività Allestimento Centri Servizi	Responsabile di attività
46	Report finale di attività Esercizio	Responsabile di attività

7.5 Sistema di Interscambio dell'Agenzia

Nome del prodotto	Sistema di Interscambio dell'Agenzia	N°	4
Ente Responsabile	Agenzia del Territorio		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 2 "Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Il Sistema di Interscambio presso l'Agenzia del Territorio rende disponibili due tipologie di servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornitura di dati censuari e cartografici, sia attraverso tracciati oggi esistenti, sia attraverso formati XML. • Servizi di cooperazione applicativa attraverso i quali attuare lo scambio dati, e quando disponibili, le richieste di servizi catastali secondo le modalità di comunicazione previste dal progetto (SOAP, WSDL). <p>Attraverso i servizi di cui sopra sarà possibile estrarre informazioni di natura catastale e proporre aggiornamenti alle informazioni catastali (relative, ad esempio, alla toponomastica ed ai nominativi).</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

7.6 Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Base

Nome del prodotto	Il Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Base	N°	8
Ente Responsabile	Regione Liguria		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 3 "Sviluppo Sistema di Interscambio Regionale"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Il Sistema di Interscambio Regionale si presenta come la controparte del Sistema di Interscambio dell'Agenzia con il quale è in grado di interagire.</p> <p>Il Sistema Regionale sarà in grado di :</p> <ul style="list-style-type: none"> • iscriversi ai servizi dell'Agenzia, utilizzando le applicazioni web messe a disposizione dal sistema dell'Agenzia, e consentire il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi sia attraverso interfacce web che attraverso servizi di cooperazione; • attivare i servizi di cooperazione finalizzati alla ricezione delle informazioni catastali correlate ai servizi per i quali si è manifestata la volontà di adesione; • gestire, attraverso interfacce web, l'iscrizione ai servizi connessi con i dati comunali/regionali/provinciali di interesse per l'Agenzia ed il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi per i quali si è manifestata la volontà di aderire; • attivare i servizi di cooperazione sui dati di natura comunale a fronte di specifiche richieste di servizi provenienti dall'Agenzia. <p>Nell'ambito caratteristiche generali di cui sopra, il "Modulo Base" implementa le funzionalità applicative basate sulla ricezione di dati provenienti dall'Agenzia del Territorio.</p> <p>Il prodotto consta di una serie di moduli software necessari per l'interazione con i servizi esposti dall'Agenzia del Territorio per la ricezione dei dati relativi ai servizi ai quali la Regione, per conto dei Comuni, ha aderito.</p> <p>Ciascuno di questi componenti, cioè la parte 'client' di ciascuna componente 'server' presente in Agenzia, attraverso l'interfaccia WSDL, pubblicata ed opportunamente integrata, attivano uno specifico servizio di ricezione delle informazioni dopo aver attivato, sempre in modalità cooperativa, un servizio di 'query' sullo stato di disponibilità delle informazioni ovvero dopo aver ricevuto una notifica di un determinato evento che segnala la disponibilità del dato richiesto.</p>		

Descrizione del prodotto	<p>La richiesta dei servizi può essere di tipo saltuaria o continuativa. Propedeutica a questa attività è l'utilizzo da parte della Regione delle interfacce WEB messe a disposizione dall'Agenzia che consentono l'adesione, il monitoraggio e la cancellazione da uno specifico servizio di distribuzione dei dati. Tali servizi saranno creati in funzione delle esigenze informative delle amministrazioni locali e comunque saranno riconducibili ad opportune aree tematiche "ICI", 'possessione', 'cartografia', 'tarsu', 'contributi agli agricoltori', ecc..</p> <p>L'adesione da parte dell'ente ad uno dei precedenti tematismi prevede una schedulazione personalizzata della fornitura dei dati catastali che opportunamente correlati saranno in grado di soddisfare le specifiche esigenze informative.</p> <p>Nell'ambito della soluzione base devono essere definiti degli ulteriori servizi di tipo locale finalizzati alla certificazione delle richieste di servizio effettuate verso il sistema di interscambio dell'Agenzia ovvero delle acquisizioni degli aggiornamenti. Tali informazioni potranno essere di supporto per la risoluzione di eventuali procedimenti di contenzioso che potrebbero originarsi presso le amministrazioni locali a seguito dell'utilizzo del dato catastale.</p>
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del Sistema di Interscambio
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori

7.7 Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Plus

Nome del prodotto	Il Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Plus	N°	9
Ente Responsabile	Regione Liguria		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 3 "Sviluppo Sistema di Interscambio Regionale"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Il Sistema di Interscambio Regionale si presenta come la controparte del Sistema di Interscambio dell'Agenzia con il quale è in grado di interagire. Il Sistema Regionale sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iscriversi ai servizi dell'Agenzia, utilizzando le applicazioni web messe a disposizione dal sistema dell'Agenzia, e consentire il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi sia attraverso interfacce web che attraverso servizi di cooperazione; • attivare i servizi di cooperazione finalizzati alla ricezione delle informazioni catastali correlate ai servizi per i quali si è manifestata la volontà di adesione; • gestire, attraverso interfacce web, l'iscrizione ai servizi connessi con i dati comunali/regionali/provinciali di interesse per l'Agenzia ed il monitoraggio dello stato delle richieste dei servizi per i quali si è manifestata la volontà di aderire; • attivare i servizi di cooperazione sui dati di natura comunale a fronte di specifiche richieste di servizi provenienti dall'Agenzia. <p>Nell'ambito caratteristiche generali di cui sopra, il "Modulo Plus" implementa le funzionalità applicative basate sull'invio di dati verso l'Agenzia del Territorio.</p> <p>Il prodotto consente alla Regione, e più in particolare agli Enti che si avvarranno della soluzione, di pubblicare i dati di propria competenza per consentirne l'utilizzo da parte di soggetti comunque autorizzati e preventivamente iscritti al servizio specifico.</p> <p>Tale funzionalità viene assicurata attraverso delle interfacce web che consentiranno la gestione delle richieste di adesione, cancellazione e monitoraggio delle stesse. Inoltre per ciascun servizio di fornitura dati sarà definita, esposta e quindi scaricabile l'interfaccia al servizio secondo il formalismo WSDL, al fine di consentire agli utenti di definire le proprie interfacce di programmazione.</p>		

Descrizione del prodotto	<p>Per ciascuno dei servizi esposti in ambiente web ed attraverso i protocolli SOAP ed HTTPS saranno veicolate le informazioni rigorosamente in formato XML. Oltre ai servizi di cooperazione finalizzati allo scambio dei dati saranno definiti degli ulteriori servizi in grado di consentire la notifica sullo stato della disponibilità del dato stesso. I dati su cui poter costruire tali servizi ad esempio potrebbero consentire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'aggiornamento diretto delle banche dati catastali per tutte le informazioni gestite direttamente dagli Enti locali (toponomastica) e tutti quelli che verranno concordati con l'Agenzia attraverso la definizione di opportune convenzioni a supporto del modello di decentramento prescelto; • La segnalazione di proposte di aggiornamento delle banche dati catastali per informazioni su cui l'ente locale ha competenza amministrativa ma non quella catastale; • Le segnalazioni di incoerenze riscontrate nelle banche dati catastali e che devono essere risolte a livello dell'ufficio del territorio competente per area territoriale. <p>Nell'ambito della soluzione 'PLUS' devono essere implementate delle funzionalità finalizzate alla certificazione delle forniture di informazioni effettuate verso il sistema di interscambio dell'Agenzia, tali informazioni potranno essere di supporto per la risoluzione di eventuali procedimenti di contenzioso che potrebbero originarsi.</p>
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del Sistema di Interscambio
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori

7.8 Sistema di Integrazione

Nome del prodotto	Sistema di Integrazione	N°	13
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 4 "Sviluppo del Sistema di Integrazione"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Il Sistema di Integrazione è principalmente finalizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a realizzare e mantenere aggiornato il Database Territoriale Regionale Integrato, con le informazioni provenienti dall'Agenzia; - sottoporre all'Agenzia aggiornamenti alle banche dati catastali su proposta degli Enti locali <p>Mediante il Sistema di Integrazione, presso la Regione, sarà possibile costituire un database regionale integrato comprendente i dati catastali e quelli locali (carta tecnica, piani regionali, dissesto, carta geologica, carta dei suoli,...), ovvero il "Database Territoriale Regionale Integrato", elemento cardine dei molteplici servizi applicativi prospettati dal progetto, per le numerose categorie di utenti previsti: da una parte, i cittadini, le imprese, e i professionisti, dall'altra, gli utenti interni di tutte le Amministrazioni Locali coinvolte nel progetto.</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "Il Sistema di Integrazione" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.9 Servizi informatici infrastrutturali

Nome del prodotto	Servizi informatici infrastrutturali	N°	17
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 5 "Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>I Servizi informatici infrastrutturali sono principalmente finalizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a mettere a disposizione degli utenti (sia utenti interni di regioni, Province, Comuni o altri Enti Locali, sia utenti esterni, quali, imprese, professionisti e cittadini) le molteplici tipologie di informazioni e di servizi contenuti nel Database Regionale Integrato; - a filtrare la complessità di interazione richiesta per l'accesso allo stesso. <p>La relazione tra gli utenti e i Servizi informatici infrastrutturali sarà realizzata, alternativamente, mediante (a) le Applicazioni general purpose, (b) le Applicazioni locali per la distribuzione dei servizi.</p> <p>La comunicazione con i Servizi informatici infrastrutturali sarà realizzata tramite interfacce standard WSDL, SOAP.</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "I Servizi informatici infrastrutturali" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.10 Applicazioni general purpose

Nome del prodotto	Applicazioni general purpose	N°	21
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 6 "Sviluppo Applicazioni general purpose"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Le Applicazioni general purpose saranno sviluppate da due Regioni e sono caratterizzate nella maniera seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono finalizzate a mettere a disposizione informazioni e servizi di carattere generale tra quanti previsti nell'ambito del Database Territoriale Regionale Integrato; - sono destinate sia ad utenti interni delle Amministrazioni Locali, sia a cittadini e imprese; - saranno realizzati a livello di ciascuna Regione, in quanto basati esclusivamente sui contenuti del Database Territoriale Regionale Integrato. 		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "Le Applicazioni general purpose" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.11 Applicazioni locali

Nome del prodotto	Applicazioni locali (Primo rilascio)	N°	25
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 7 "Sviluppo Applicazioni locali"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Le Applicazioni locali contenute nel primo rilascio sono caratterizzate nella maniera seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono finalizzate alla realizzazione di servizi basati sulla integrazione tra le informazioni e i servizi del Database Territoriale Regionale Integrato e i contenuti di specifici database delle Amministrazioni Locali; - in quanto tali, in generale, sono destinate ai soli utenti interni delle Amministrazioni Locali in questione. 		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "Le Applicazioni locali" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

Nome del prodotto	Applicazioni locali (Rilascio finale)	N°	25bis
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 7 "Sviluppo Applicazioni locali"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>Le Applicazioni locali contenute nel rilascio finale sono funzionalmente caratterizzate come quelle previste per il "Primo rilascio", ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono finalizzate alla realizzazione di servizi basati sulla integrazione tra le informazioni e i servizi del Database Territoriale Regionale Integrato e i contenuti di specifici database delle Amministrazioni Locali; - in quanto tali, in generale, sono destinate ai soli utenti interni delle Amministrazioni Locali in questione. <p>Queste applicazioni verranno rilasciate in una fase successiva, così come riportato nel Piano di Monitoraggio.</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "Le Applicazioni locali" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.12 Servizi di Registrazione e Monitoraggio

Nome del prodotto	Servizi di registrazione e monitoraggio	N°	29
Ente Responsabile	Regione Abruzzo		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 8 "Servizi di registrazione e monitoraggio"		
Caratteristiche	Software applicativo		
Descrizione del prodotto	<p>I Servizi di registrazione e monitoraggio sono finalizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a regolare l'afflusso ai servizi da parte delle molteplici categorie di utenti previste, controllando che, per ciascuna categoria, sia applicato un predefinito profilo di abilitazione; - a monitorare e a registrare i volumi di accesso ai servizi, sì da mettere a disposizione di ciascun ente le informazioni statistiche adeguate a pianificare tempestivamente eventuali adeguamenti delle infrastrutture di elaborazione e/o di rete. 		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio del Report "I Servizi di Registrazione e Monitoraggio" - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.13 Centri Servizi

Nome del prodotto	Centri Servizi	N°	42
Ente Responsabile	Regione Toscana		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 12 "Allestimento Centri Servizi"		
Caratteristiche	Infrastruttura informatica e telematica - Struttura di personale		
Descrizione del prodotto	<p>I Centri Servizi sono finalizzati a gestire l'esercizio di quella parte dei sistemi informatici realizzati nell'ambito del progetto e destinata ad essere ospitata centralmente, presso ciascuna delle sei Amministrazioni Regionali proponenti.</p> <p>Si fa riferimento ai sistemi informatici denominati (a) Sistema di Interscambio Regionale, (b) Database Territoriale Regionale Integrato, (c) Servizi informatici infrastrutturali, (d) Servizi di registrazione e monitoraggio ed (e) Applicazioni general purpose.</p> <p>In quanto tali, i Centri Servizi saranno costituiti dal complesso di infrastrutture informatiche e telematiche adeguate ad una efficiente e fluida erogazione dei servizi applicativi previsti e, inoltre, dell'insieme di risorse umane preposte a pianificare, amministrare, gestire e controllare le infrastrutture tecnologiche in questione, sì da stabilire e mantenere nel tempo le predefinite caratteristiche qualitative del servizio agli utenti.</p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio dei Centri Servizi - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del servizio ad altri Comuni 		

7.14 Report “Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia”

Nome del prodotto	Report “Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia”	N°	5
Ente Responsabile	Agenzia del Territorio		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 2 “Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E' il documento che descrive il software applicativo Sistema di Interscambio dell'Agenzia, focalizzando, tra gli altri, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità del sistema; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del software applicativo Sistema di Interscambio dell'Agenzia 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.15 Report “Il Sistema di interscambio lato Regione”

Nome del prodotto	Report “Il Sistema di Interscambio Regionale”	N°	10
Ente Responsabile	Regione Liguria		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 3 “Sviluppo Sistema di Interscambio Regionale”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo Sistema di Interscambio Regionale, focalizzando, tra gli altri, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità del sistema; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del software applicativo Sistema di Interscambio Regionale 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.16 Report “Il Sistema di Integrazione”

Nome del prodotto	Report “Il Sistema di Integrazione”	N°	14
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 4 “Sviluppo del Sistema di Integrazione”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo Sistema di Integrazione, focalizzando, tra gli altri, i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità del sistema; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del software applicativo "Sistema di Integrazione" 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

7.17 Report “I Servizi informatici infrastrutturali”

Nome del prodotto	Report “I Servizi informatici infrastrutturali”	N°	18
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 5 “Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo Servizi informatici infrastrutturali, focalizzando, in particolare, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività - Rilascio del software applicativo Servizi informatici infrastrutturali 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.18 Report “Le Applicazioni general purpose”

Nome del prodotto	Report “Le Applicazioni general purpose”	N°	22
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 6 “Sviluppo applicazioni general purpose”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo "Applicazioni general purpose", focalizzando, tra gli altri, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità, - caratteristiche di sicurezza, - logica di progettazione, - tecniche di realizzazione, - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività - Rilascio del software delle applicazioni general purpose 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.19 Report “Le Applicazioni Locali”

Nome del prodotto	Report “Le Applicazioni Locali”	N°	26
Ente Responsabile	Regione Emilia-Romagna		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 7 “Sviluppo Applicazioni Locali”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo "Applicazioni Locali", focalizzando, tra gli altri, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività. - Rilascio del software applicativo Applicazioni Locali 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.20 Report “I Servizi di Registrazione e Monitoraggio”

Nome del prodotto	Report “I Servizi di Registrazione e Monitoraggio”	N°	30
Ente Responsabile	Regione Abruzzo		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 8 “Sviluppo Servizi di Registrazione e Monitoraggio”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive il software applicativo Servizi di Registrazione e Monitoraggio, focalizzando, tra gli altri, i seguenti principali aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzionalità del sistema; - caratteristiche di sicurezza; - logica di progettazione; - tecniche di realizzazione; - portabilità. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività - Rilascio del software applicativo Servizi di Registrazione e Monitoraggio 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale del progetto - Report finale di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.21 Report “La Validazione dei Servizi finali”

Nome del prodotto	Report “La Validazione dei Servizi finali”	N°	33
Ente Responsabile	Regione Valle d'Aosta		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell'attività n. 9 “Validazione dei Servizi finali”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E' il documento che descrive le attività di validazione, focalizzando, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - enti da coinvolgere; - ambiti delle validazioni; - azioni specifiche da attuare; - risultati attesi. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività - Eventuale estensione del progetto ad altre Regioni 		

7.22 Report “La Formazione del personale”

Nome del prodotto	Report “La formazione del personale”	N°	36
Ente Responsabile	Regione Abruzzo		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 10 “Formazione”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>È il documento che descrive le attività formative da mettere in atto per la effettiva diffusione del decentramento delle funzioni catastali e per la diffusione e la ottimale fruizione degli ulteriori molteplici servizi applicativi previsti dal progetto. Questi i contenuti principali del documento in questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caratteristiche del personale da formare; - contenuti della formazione; - piano della formazione; - risultati attesi dalle attività formative. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale di attività - Report finale di progetto - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

7.23 Report “La promozione dei servizi integrati”

Nome del prodotto	Report “La promozione dei servizi integrati”	N°	39
Ente Responsabile	Regione Liguria		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 11 “Promozione”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento che descrive le azioni promozionali da attuare per la massima diffusione della conoscenza del progetto e delle sue finalità, in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - destinatari della promozione; - media da utilizzare; - enti da coinvolgere; - azioni specifiche da attuare. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale di attività - Report finale di progetto - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

7.24 Report “Esercizio del sistema”

Nome del prodotto	Report “Esercizio del sistema”	N°	40
Ente Responsabile	Regione Toscana		
Ruolo Responsabile	Responsabile dell’attività n. 13 “Esercizio”		
Caratteristiche	Report		
Descrizione del prodotto	<p>E’ il documento nel quale, riprendendo le indicazioni già formulate nel Cap. 9 - Piano di esercizio, e tenendo conto dei prodotti già realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centri Servizi, - Sistema di Interscambio, - Sistema di Integrazione - Software Servizi Informatici Infrastrutturali - Software Applicazioni Locali - Software Servizi di Registrazione e Monitoraggio, <p>nonché delle attività svolte, vengono precisati in dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le modalità organizzative; - le modalità operative; - i costi dell’esercizio del sistema durante la gestione del progetto. <p><i>Il documento è impostato in modo da servire come modello tecnico organizzativo per il successivo riutilizzo in altri ambiti.</i></p>		
Dipende da:	<ul style="list-style-type: none"> - Piano generale del progetto - Piano di attività 		
Contribuisce a	<ul style="list-style-type: none"> - Report finale di attività - Report finale del progetto - Prosieguo delle attività anche dopo il termine del progetto - Eventuale estensione del progetto ad altri comprensori 		

8. Ruoli e gestione del progetto

Tutte le informazioni di dettaglio sono contenute nel capitolo 6 (Piano di lavoro, nel quale sono descritti i ruoli dei singoli partecipanti per ciascuna attività) e nel capitolo 7 (Descrizione dei risultati/prodotti) del presente documento.

In queste pagine si riporta un quadro sintetico dei diversi ruoli e soprattutto le modalità ed i compiti dei partecipanti ai fini della gestione del progetto e della realizzazione delle singole attività.

8.1 Ruoli istituzionali

Le Amministrazioni

Gli Enti partecipanti in veste di sviluppatori sono:

- | | |
|------------------|---|
| Regioni | <ul style="list-style-type: none">• Regione Abruzzo• Regione Autonoma Valle d'Aosta• Regione Emilia-Romagna (coordinatore)• Regione Liguria• Regione Toscana |
| Province | <ul style="list-style-type: none">• Provincia di Bologna• Provincia di Genova• Provincia di Parma• Provincia di Piacenza• Provincia di Pisa |
| Comunità Montane | <ul style="list-style-type: none">• Comunità Montana Alta Val Polcevera• Comunità Montana della Garfagnana |
| Comuni | <ul style="list-style-type: none">• Comune di Bologna• Comune di Cesena• Comune di Collesalvetti• Comune di Faenza• Comune di Ferrara• Comune di Genova• Comune di La Spezia• Comune di Livorno• Comune di Lugo• Comune di Modena• Comune di Reggio Emilia• Comune di Rimini |

Altri Enti pubblici

Agenzia del Territorio



L'elenco precedente riporta soltanto i partecipanti che hanno anche compiti e responsabilità di sviluppo e di realizzazione di attività progettuali. Così come riportato nelle schede A3 – Partecipanti -, l'aggregazione comprende oltre 200 Enti ripartiti fra tutti i livelli istituzionali, comprese diverse associazioni, unioni e consorzi di Comuni e di Comunità Montane.

Durante la predisposizione del progetto sono stati attivati contatti e proficue collaborazioni (anche formali) con gli organismi di rappresentanza degli Enti locali in sede regionale: ANCI, UNCEM e UPI. Tali collaborazioni hanno portato a molteplici incontri, su base regionale e/o provinciale, sia tecnici che politici, per definire strategie condivise sia nella definizione dei contenuti del progetto sia, più in generale, sulle problematiche del decentramento catastale che, come detto in premessa, costituisce lo scenario di riferimento di tutte le attività previste nel progetto.

I partner

I partecipanti all'aggregazione potranno scegliere propri partner di progetto e propri fornitori - sviluppatori secondo la normativa vigente, così come ogni ente locale potrà selezionare propri partner per la realizzazione delle attività di distribuzione di servizi locali.

Ci si avvarrà di soggetti con comprovata esperienza in questo settore, anche sulla base di regimi di convenzione già presenti nei diversi ambiti territoriali. Infatti diversi dei partecipanti al progetto potranno affidarsi a partner (quali Datasiel, Ervet, CELVA, GAL Garfagnana, Agenzia Regionale per l'informatica e la telematica della Regione Abruzzo, ecc.) che sono società di promozione e di sviluppo locale, consorzi di consulenza o di sviluppo software partecipati dagli Enti locali ai quali gli enti potranno rivolgersi sulla base di rapporti normativi ed istituzionali già in essere o da costituire.

8.2 Ruoli esecutivi

8.2.1 Project Manager

Si tratta del responsabile del regolare svolgimento del progetto sui piani:

- organizzativo;
- operativo;
- qualitativo;
- economico;
- temporale;
- e del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

I compiti del project manager possono essere sintetizzati come segue:

- la pianificazione generale delle attività e la loro consuntivazione;
- il reperimento ed allocazione delle risorse sulle diverse attività;
- il coordinamento dei responsabili delle singole attività o subattività;
- la supervisione, controllo e monitoraggio delle attività svolte;
- il controllo dei tempi di svolgimento e dei costi delle attività previste;
- riferire almeno mensilmente al comitato direttivo sull'andamento del progetto, suggerendo le opportune azioni correttive e migliorative, e ne attua le decisioni.

8.2.2 Responsabili di attività

Il referente regionale individua per ogni attività assegnata un responsabile, che ne cura la realizzazione, sotto il coordinamento del project manager.

Il responsabile di attività garantisce sulla realizzazione degli obiettivi di attività, sui tempi e sull'uso delle risorse assegnate, sulla realizzazione delle subattività descritte nel progetto, secondo le schede attività allegate.

Coordina inoltre i responsabili della realizzazione dei prodotti individuati per ogni attività.

8.2.3 Responsabili di prodotto

Laddove necessario, il responsabile di attività individua un responsabile di prodotto, che risponde della produzione nei tempi e nei modi pianificati, secondo l'uso delle risorse pianificate.

8.2.4 Comitato direttivo

Il Comitato direttivo rappresenta una sorta di “cabina di regia” dell'intero progetto, viene presieduto dal coordinatore.

Componenti: 1 rappresentante (referente) per ogni Regione.

Ruolo: assicura la realizzazione degli obiettivi, dei tasks, delle deliverables e dei reports.

8.2.4 Comitato di monitoraggio

Presieduto dal responsabile organizzativo della Regione Liguria.

Componenti: 1 rappresentante per ogni Regione.

Ruolo: assicura il monitoraggio dell'avanzamento delle attività ed il controllo di qualità dei prodotti, con particolare riferimento ai report specifici di prodotto.

8.2.5 Comitato tecnico

Presieduto dal responsabile tecnico della Regione Toscana.

Componenti: rappresentanti dei partecipanti e dei partner tecnologici.

Ruolo: determina l'architettura e gli standards per assicurare l'integrazione a livello locale ed interregionale e la replicabilità dei componenti riusabili.

8.2.6 Comitato degli utenti

Presieduto dal responsabile dell'attività di Validazione.

Componenti: rappresentanti per ogni Regione provenienti dalle associazioni di categoria, dei consumatori e degli Enti Locali.

Ruolo: verifica la corrispondenza dei risultati alle attese di servizi resi agli utenti finali; partecipa in particolare alla verifica delle specifiche funzionali ed ai test sui prototipi dei servizi.

8.2.7 Comitati locali

Presieduti dal referente per ciascuna Regione.

Componenti: rappresentanti di tutti i partecipanti e partners privati.

Ruolo: verifica l'avanzamento del progetto a livello regionale e locale, mantiene i rapporti con il gruppo di utenti a livello locale.

8.2.8 Riepilogo delle responsabilità

Oltre a quanto appena riportato la tabella seguente offre un riepilogo delle singole attività (così come riportato anche nel capitolo 6 del presente documento).

<i>Ente</i>	<i>Attività</i>
Regione Emilia-Romagna	Project management Sviluppo sistema di integrazione Sviluppo servizi informatici infrastrutturali Applicazioni general purpose Sviluppo applicazioni per la distribuzione dei servizi
Agenzia del Territorio	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)
Regione Liguria	Sviluppo del sistema di interscambio (regione) Promozione
Regione Autonoma della Valle d'Aosta	Validazione da parte degli utenti
Regione Toscana	Allestimento dei centri servizi regionali Esercizio
Regione Abruzzo	Sviluppo dei servizi di registrazione e monitoraggio Formazione

9. Piano di esercizio

Il piano di esercizio è riferito ai centri servizi regionali che saranno gestiti dalle Regioni partecipanti al progetto, per la sua durata.

Le modalità operative ed organizzative previste per la gestione dei centri servizi previsti dal progetto individuano due tipologie di attività:

- Conduzione:
 - mantenimento in esercizio e monitoraggio dei servizi infrastrutturali e telematici;
 - manutenzione dei sistemi hardware e software che compongono il sistema;
 - manutenzione correttiva ed evolutiva dei sistemi realizzati con il progetto;

- Assistenza:
 - supporto alla operatività degli utenti e degli Enti esterni.

La stima delle risorse e costi necessari per l'esercizio viene esposta su base **annuale**, nei costi del progetto vengono esposti i costi di esercizio per un anno in quanto nei primi 12 mesi hardware e software di base sono coperti da garanzia e l'operatività effettiva inizia dal tredicesimo mese in poi.

Per gli anni successivi al secondo si presenta solo una stima di costo in quanto verrà valutata dalle singole regioni l'opportunità di esternalizzare in tutto o in parte le attività del centro servizi regionale. Il Piano di esercizio a regime, a partire dalla conclusione del progetto, verrà confrontato con i benefici attesi nella specifica attività di progetto numero 13.

9.1 Conduzione

9.1.1 Mantenimento in esercizio e monitoraggio dei servizi infrastrutturali e telematici diretti agli Enti locali a cittadini ed imprese

Il sistema sarà utilizzato da cittadini, professionisti, imprese, Comuni e da altri Enti in qualsiasi momento e verrà utilizzato in processi operativi critici per le amministrazioni (pagamenti ICI, certificazioni, pratiche ecc.) quindi dovrà essere disponibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 senza interruzioni di servizio.

Il centro servizi dovrà quindi essere presidiato da personale che avrà il compito di monitorare il funzionamento di sistema in modo da garantire questo livello di prestazioni.

Ai fini del mantenimento in esercizio del sistema il personale avrà anche i seguenti compiti:

- tenere i rapporti con i fornitori esterni di informazioni (Agenzia del Territorio, Comuni, Comunità Montane, Province) al fine di garantire il mantenimento del livello qualitativo delle informazioni,
- compilare ed aggiornare i metadati, che hanno un ruolo fondamentale per la quantità di informazioni disponibili e per l'uso delle informazioni stesse;
- monitorare il funzionamento del sistema ed effettuare attività di tuning segnalando eventuali esigenze di adeguamento del sistema per rispondere alla domanda crescente di servizio.

Per queste attività si prevede di impegnare le seguenti giornate all'anno.

La composizione delle giornate in termini di figure professionali è la seguente:

- 10% delle giornate della figura professionale di “coordinatore di progetto”;
- 20% delle giornate della figura professionale di “Specialista/Sistemista”;
- 70% delle giornate della figura professionale di “Operatore”.

Regione	Giornate
Emilia-Romagna	300
Toscana	300
Abruzzo	300
Liguria	200
Val d'Aosta	20

9.1.2 Manutenzione dei sistemi hardware e software che compongono il sistema

Per l'esercizio del sistema si prevedono costi per la manutenzione delle apparecchiature hardware ed ai canoni di manutenzione per il software di base, di ambiente, RDBMS, GIS, ecc..

I costi da sostenere su base annua, espressi in migliaia di Euro, sono i seguenti:

Regione	Costi
Emilia-Romagna	50
Toscana	50
Abruzzo	50
Liguria	50
Val d'Aosta	10

9.1.3 Manutenzione correttiva ed evolutiva dei sistemi realizzati con il progetto

I sistemi realizzati nell'ambito del progetto saranno oggetto di interventi manutentivi rivolti alla correzione di errori (manutenzione correttiva) ed implementazione di nuove funzionalità legate a:

- modifiche intervenute nelle norme che regolano gli oggetti trattati dal sistema e a modifiche nelle caratteristiche delle banche dati presenti nel database territoriale integrato.
- un migliore utilizzo dei sistemi da parte degli utenti.

I sistemi oggetto di manutenzione correttiva ed evolutiva sono:

- sistema di interscambio regionale;
- sistema di integrazione;
- infrastruttura applicativa di accesso al database integrato;
- sistema di monitoraggio;
- applicazioni general purpose.

Sono escluse dal piano di esercizio le implementazioni e la manutenzione delle applicazioni sviluppate dagli Enti locali.

Per queste attività si prevede di impegnare le seguenti giornate all'anno.

La composizione delle giornate in termini di figure professionali è la seguente:

- 10% delle giornate della figura professionale di “coordinatore di progetto”;
- 35% delle giornate della figura professionale di “Analista / Specialista applicativo”;
- 65% delle giornate della figura professionale di “Programmatore”.

Regione	Giornate
Emilia-Romagna	250
Toscana	250
Abruzzo	250
Liguria	100
Val d'Aosta	20

9.2 Assistenza

9.2.1 Supporto alla operatività degli utenti degli Enti esterni

Il centro servizi regionale deve assicurare il supporto di primo livello agli Enti esterni che utilizzano i servizi infrastrutturali per accedere al Database territoriale integrato. Gli utenti possono essere di tipo “Comune singolo” o “Provincia” o “associazione di Comuni”.

Le attività sono:

- gestione di secondo livello dei sistemi installati presso gli utenti (limitata alle problematiche di interazione con il sistema regionale) attuata remotamente con collegamenti telematici;
- help-desk utenti, finalizzato al problem solving;
- interventi on-site di supporto agli utenti per le problematiche non risolvibili remotamente, per attività di training on the job, in caso di interventi formativi per sostituzioni di operatori.

Per queste attività si prevede di impegnare le seguenti giornate all'anno.

La composizione delle giornate in termini di figure professionali è la seguente:

- 5% delle giornate della figura professionale di “coordinatore di progetto”;
- 75% delle giornate della figura professionale di “Analista / Specialista applicativo”;
- 15% delle giornate della figura professionale di “Programmatore”.

Regione	Giornate
Emilia-Romagna	50
Toscana	50
Abruzzo	50
Liguria	20
Val d'Aosta	10

9.3 Costi di Esercizio a regime

Una prudentiale stima dei costi di esercizio a regime, per un Centro di una delle Regioni più estese, è la seguente:

Voce di costo	Costo (K€)
Conduzione	720
Manutenzione	50
Manut. evolutiva	150
Assistenza	30
Altri oneri	50
Totale	1000

10. Piano di monitoraggio

La seguente tabella, integrata con la rappresentazione grafica Gantt allegato, costituirà la base sulla quale effettuare il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, così come previsto dall'Avviso.

Ovviamente nel momento in cui si passerà alla redazione di un piano di progetto più dettagliato, ed in base all'andamento delle attività progettuali, potranno essere apportate alcune modifiche che verranno comunque sottoposte al Dipartimento per l'Innovazione e le tecnologie.

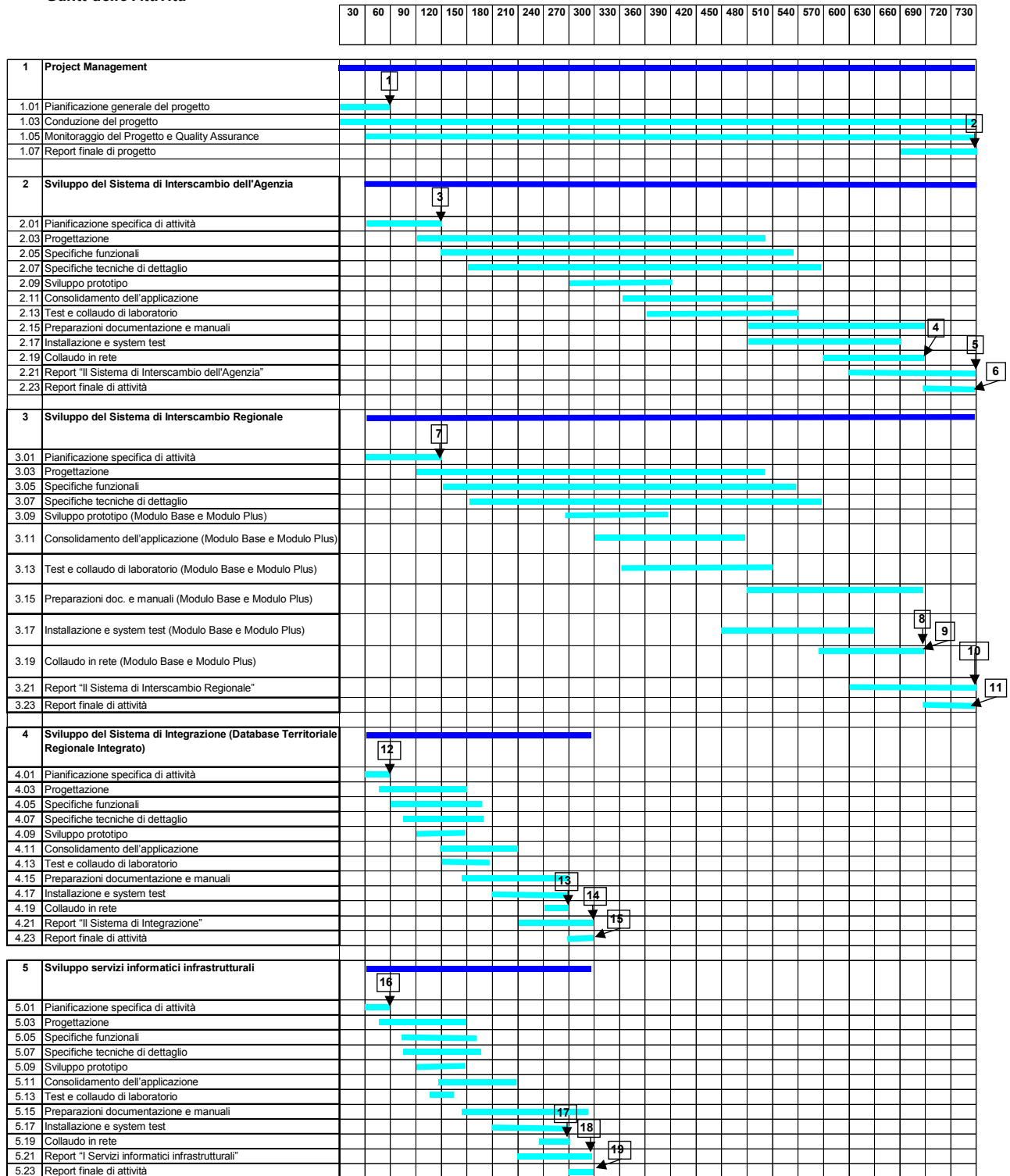
Queste informazioni sono riportate anche nelle schede A1 (Dati di progetto- Prodotti e riuso).

N°	Prodotto	Rilascio Numero di giorni
1	Piano Generale e Piano della qualità del Progetto	60
2	Report finale del Progetto	730
3	Piano di attività	120
4	Sistema di Interscambio dell'Agenzia	690
5	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"	730
6	Report finale di attività	730
7	Piano di attività	120
8	Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Base	690
9	Sistema di Interscambio Regionale - Modulo Plus	690
10	Report "Il Sistema di Interscambio Regionale"	730
11	Report finale di attività	730
12	Piano di attività	60
13	Sistema di Integrazione	270
14	Report "Il Sistema di Integrazione"	300
15	Report finale di attività	300
16	Piano di attività	60
17	Servizi informatici infrastrutturali	270
18	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	300
19	Report finale di attività	300
20	Piano di attività	60
21	Applicazioni general purpose	270
22	Report "Le applicazioni general purpose"	300
23	Report finale di attività	300
24	Piano di attività	120
25	Applicazioni locali (Primo Rilascio)	270
25bis	Applicazioni locali (Rilascio Finale)	510
26	Report "Le Applicazioni locali"	540
27	Report finale di attività	540
28	Piano di attività	60
29	Servizi di registrazione e monitoraggio	270
30	Report "I Servizi di registrazione e monitoraggio"	300
31	Report finale di attività	300
32	Piano di attività	120

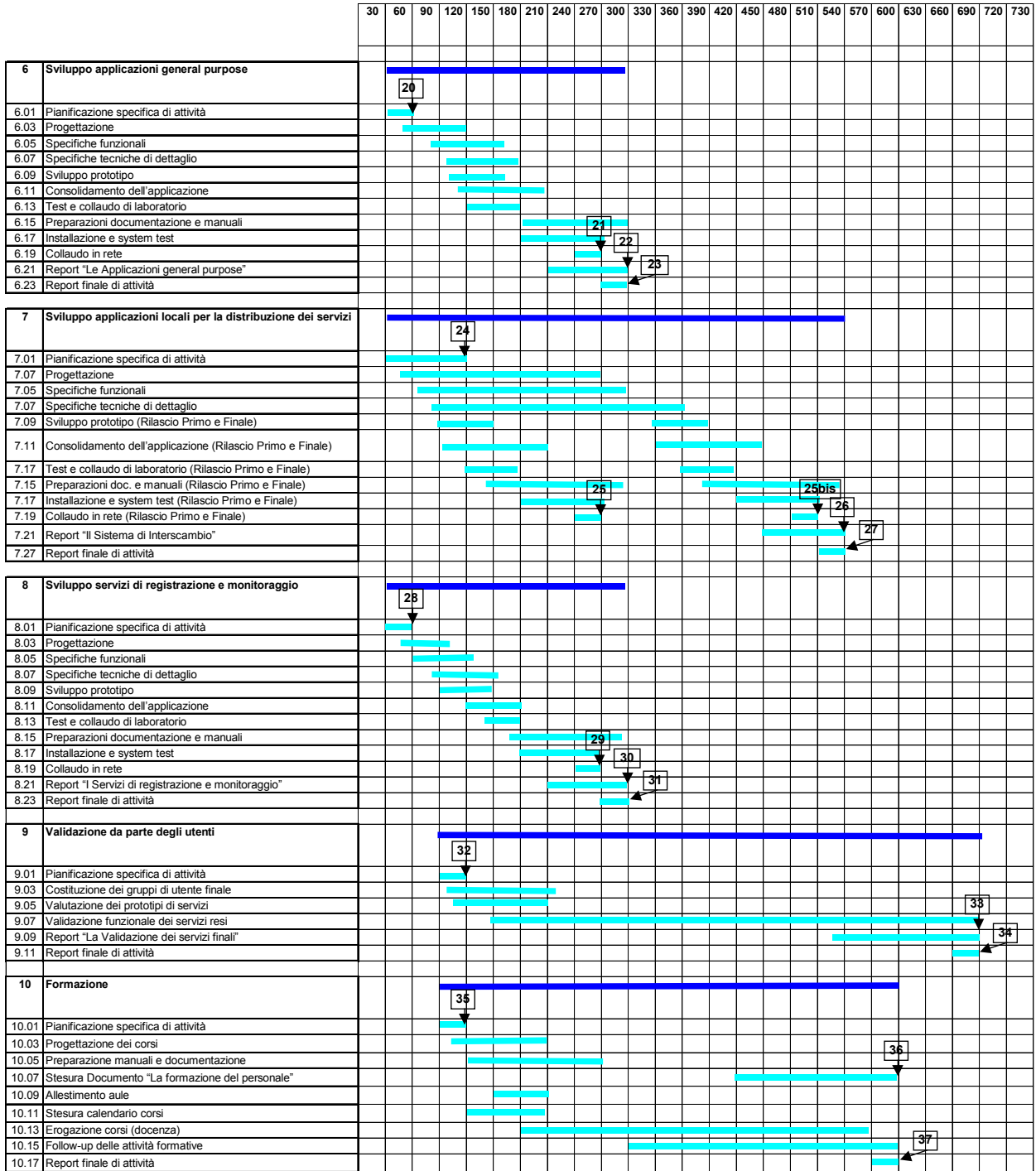
33	Report “ La Validazione dei servizi finali”	690
34	Report finale di attività	690
35	Piano di attività	120
36	Report “ La Formazione del Personale”	600
37	Report finale di attività	600
38	Piano di attività	120
39	Report “La Promozione dei servizi integrati”	720
40	Report finale di attività	720
41	Piano di attività	30
42	Centri Servizi	330
43	Report finale di attività	330
44	Piano di attività	150
45	Report “Esercizio del sistema”	730
46	Report finale di attività	730

10.1 Gantt delle attività e piano di rilascio dei prodotti

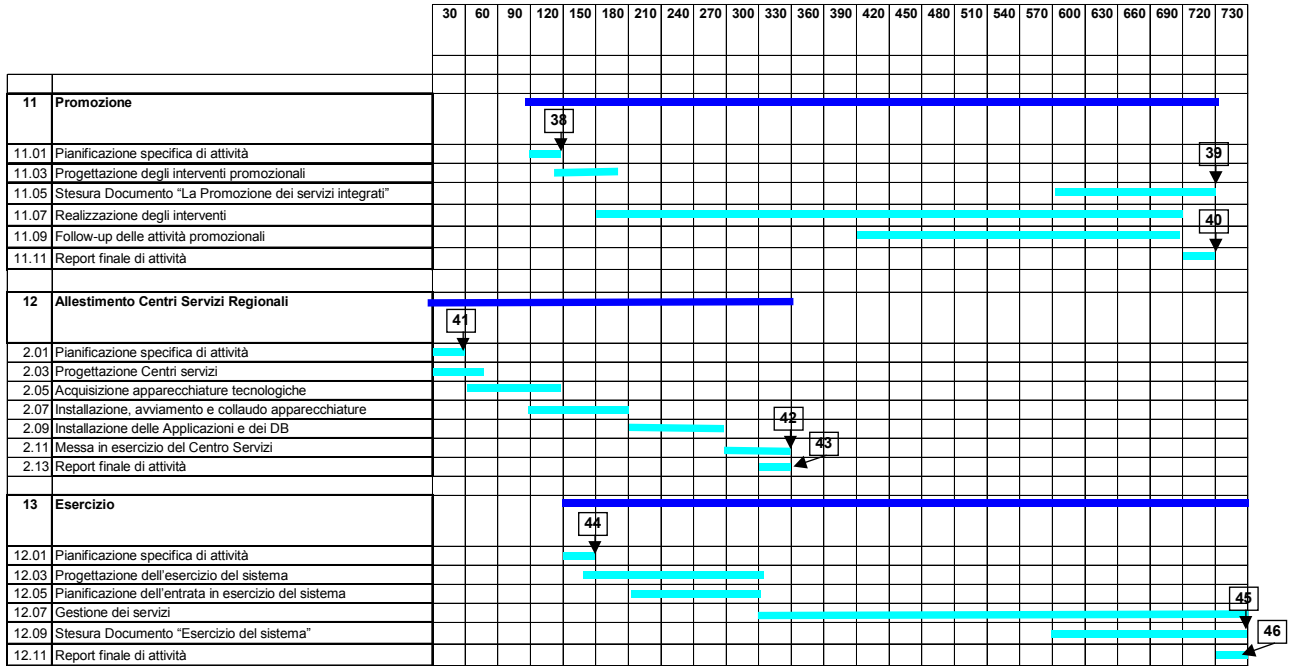
Progetto SIGMA TER Gantt delle Attività



Progetto SIGMA TER
Gantt delle Attività



Progetto SIGMA TER
Gantt delle Attività



11. Costi

Per facilitare la lettura e la comprensione nelle seguenti tabelle sono riportati i costi di progetto aggregati secondo diversi criteri, tipologie di attività ed origine dei costi stessi. Per il dettaglio delle singole voci di costo si rimanda a quanto riportato nelle Schede A.

11.1 Riepilogo costi per attività

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	1.278
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	4.198
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	1.545
4	Sviluppo sistema di integrazione	2.835
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	1.500
6	Applicazioni General Purpose	1.084
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	5.365
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	500
9	Validazione da parte degli utenti	752
10	Formazione	1.470
11	Promozione	418
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	2.645
13	Esercizio	1.760
	Totale	25.350

11.2 Riepilogo costi per destinazione

Costi interni	2.219
Costi software	12.704
Costi consulenze	3.244
Costi tecnologie	4.030
Costi formazione	1.603
Costi esercizio	1.550
Totale	25.350

11.3 Costi interni

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	508
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	50
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	45
4	Sviluppo sistema di integrazione	120
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	100
6	Applicazioni General Purpose	49
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	622
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	-
9	Validazione da parte degli utenti	297
10	Formazione	80
11	Promozione	83
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	265
13	Esercizio	-
	Totale	2.219

11.4 Sviluppo software

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	-
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	3.068
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	1.450
4	Sviluppo sistema di integrazione	2.470
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	1.260
6	Applicazioni General Purpose	1.035
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	2.761
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	410
9	Validazione da parte degli utenti	-
10	Formazione	-
11	Promozione	-
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	250
13	Esercizio	-
	Totale	12.704

11.5 Consulenze

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	770
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	-
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	50
4	Sviluppo sistema di integrazione	245
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	140
6	Applicazioni General Purpose	-
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	959
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	80
9	Validazione da parte degli utenti	455
10	Formazione	-
11	Promozione	335
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	210
13	Esercizio	-
	Totale	3.244

11.6 Tecnologie

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	-
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	1.080
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	-
4	Sviluppo sistema di integrazione	-
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	-
6	Applicazioni General Purpose	-
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	820
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	-
9	Validazione da parte degli utenti	-
10	Formazione	-
11	Promozione	-
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	1920
13	Esercizio	210
	Totale	4.030

11.7 Formazione

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	-
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	-
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	-
4	Sviluppo sistema di integrazione	-
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	-
6	Applicazioni General Purpose	-
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	203
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	10
9	Validazione da parte degli utenti	-
10	Formazione	1.390
11	Promozione	-
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	-
13	Esercizio	-
	Totale	1.603

11.8 Esercizio

N. Attività	Attività	costi in migliaia di €
1	Project Management	-
2	Sviluppo del sistema di interscambio (Agenzia)	-
3	Sviluppo del Sistema di Interscambio (Regione)	-
4	Sviluppo sistema di integrazione	-
5	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali	-
6	Applicazioni General Purpose	-
7	Sviluppo applicazioni locali per la distribuzione dei servizi	-
8	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio	-
9	Validazione da parte degli utenti	-
10	Formazione	-
11	Promozione	-
12	Allestimento Centri Servizi Regionali	-
13	Esercizio	1.550
	Totale	1.550

11.9 Costi medi di riferimento

La seguente tabella riporta il valore e la composizione dei costi medi per giornata/uomo considerati nell'ambito del presente progetto.

Tipologia di costo	Descrizione e composizione	€/gg
Costi interni	Costo aziendale + costi di coordinamento, spese generali, spese di logistica, spese di mobilità e missioni	400
Costi esterni	Costo compresa I.V.A.	600

La definizione dei costi appena citati è stata fatta attenendosi a quanto riportato a pag. 5 della "Guida alla presentazione dei progetti" allegata all'Avviso.

12. Analisi del potenziale riuso

12.1 Prerequisiti generali per il potenziale riuso

Il progetto SIGMA TER si presenta come un progetto ad alto grado di operatività e potenziale riuso, che intende supportare un reale Piano di decentramento delle funzioni catastali sugli ambiti territoriali regionali partecipanti (Regione Emilia-Romagna, Regione Liguria, Regione Valle d'Aosta, Regione Toscana, Regione Abruzzo).

Tuttavia le soluzioni di questo progetto potranno essere oggetto di riuso anche da parte di ambiti territoriali diversi da quelli delle suddette regioni partecipanti.

Lo sviluppo di soluzioni a diversi livelli di intervento per la condivisione dei dati catastali (Sistema generale di interscambio con l'Agenzia del Territorio, Centri servizi regionali e relative interfacce operative, servizi informatici infrastrutturali per la cooperazione con applicazioni operative all'interno delle amministrazioni locali, servizi multicanale verso cittadini, professionisti e imprese) determinano un alto potenziale riuso della grande maggioranza dei prodotti realizzabili.

Tutte le Amministrazioni Pubbliche, ed in particolare modo i Comuni, le possibili aggregazioni di Comuni in poli catastali e le Comunità Montane, interessate dal Piano Nazionale di Decentramento catastale, potranno beneficiare dei risultati del presente progetto riutilizzandoli a favore dei rispettivi bacini di utenza.

A seconda della tipologia di prodotto e/o delle soluzioni realizzative previste ed adottate il grado di riuso può essere o meno completo, come riportato nelle sottostanti tabelle.

Vengono fornite, per ogni tipologia di prodotto/attività del progetto, i livelli stimati di riuso in caso di trasferimento degli stessi ad altri Enti (Regioni, Province, Comunità Montane, Comuni).

12.2 Documentazione Progettuale

Il livello stimato del potenziale riuso per questa tipologia di prodotti è "completo".

N°	Prodotto	Attività di provenienza
1	Piano generale e piano della qualità	Project Management
2	Report finale del Progetto	Project Management
3	Piano di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
5	Report "Il Sistema di Interscambio dell'Agenzia"	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
6	Report finale di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
7	Piano di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
10	Report "Il Sistema di Interscambio regionale"	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
11	Report finale di attività	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
12	Piano di attività	Sviluppo del Sistema di Integrazione
15	Report finale di attività	Sviluppo del Sistema di Integrazione
16	Piano di attività	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
18	Report "I Servizi informatici infrastrutturali"	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali
19	Report finale di attività	Sviluppo Servizi informatici infrastrutturali

20	Piano di attività	Sviluppo Applicazioni general purpose
22	Report 'Applicazioni general purpose'	Sviluppo Applicazioni general purpose
23	Report finale di attività	Sviluppo Applicazioni general purpose
24	Piano di attività	Sviluppo Applicazioni locali
26	Report 'Applicazioni locali'	Sviluppo Applicazioni locali
27	Report finale di attività	Sviluppo Applicazioni locali
28	Piano di attività	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
30	Report 'Servizi di validazione e monitoraggio'	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
31	Report finale di attività	Sviluppo Servizi di registrazione e monitoraggio
32	Piano di attività	Validazione da parte degli utenti
33	Report "La Validazione dei servizi finali"	Validazione da parte degli utenti
34	Report finale di attività	Validazione da parte degli utenti

Tutti i documenti di progetto potranno essere utilizzati come modelli tecnico-organizzativi da parte delle Pubbliche Amministrazioni interessate. In particolare la documentazione prodotta sotto forma di Piani e Report di attività verrà resa disponibile in base al piano di rilascio dei prodotti esplicitato nel piano di monitoraggio del progetto complessivo

12.3 Componenti software generalizzati (comprensivi di documentazione)

Il livello stimato del potenziale riuso per questa tipologia di prodotti è "completo"

N°	Prodotto	Attività di provenienza
4	Sistema di Interscambio dell'Agenzia	Sviluppo Sistema di Interscambio dell'Agenzia
8	Sistema di Interscambio regionale - Modulo Base	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
9	Sistema di Interscambio regionale - Modulo Plus	Sviluppo Sistema di Interscambio regionale
13	Sistema di Integrazione	Sviluppo del Sistema di Integrazione
17	Servizi informatici infrastrutturali	Sviluppo servizi informatici infrastrutturali
21	Applicazioni general purpose	Sviluppo applicazioni general purpose
29	Servizi di registrazione e monitoraggio	Sviluppo servizi di registrazione e monitoraggio

Il presente sistema integrato di applicativi si caratterizza per l'alto livello di riusabilità delle singole componenti da parte di tutti gli Enti (Regioni, Comuni, Province o aggregazioni di Comuni) che vorranno replicarlo. Il sistema proposto consente comunque la massima autonomia alle amministrazioni locali nella scelta del modello di decentramento da adottare.

Queste componenti progettuali, che comprendono la documentazione tecnica ed il software applicativo, risultano completamente riusabili essendo basate su tecnologie multi-piattaforma. (modello di sviluppo di riferimento Java 2 Enterprise Edition)

12.4 Altri componenti software

Il livello stimato del potenziale riuso per questa tipologia di prodotti risulta "parziale"

N°	Prodotto	Attività di provenienza
25	Applicazioni locali (Primo rilascio)	Sviluppo applicazioni locali
25bis	Applicazioni locali (Rilascio finale)	Sviluppo applicazioni locali

Le componenti progettuali, che comprendono la documentazione tecnica ed il software applicativo, risultano completamente riusabili quando l'ambiente tecnologico dell'Ente ricevente è identico o

compatibile con quello del Comune che ha realizzato il servizio e la soluzione applicativa proposta viene utilizzata senza personalizzazioni. Il grado di riutilizzo minimo è stimato per i casi in cui si possa riusare solo l'analisi e la progettazione dell'applicazione locale.

12.5 Centri Servizi

Il livello stimato del potenziale riuso per questa tipologia può arrivare fino a "completo", a seconda delle specifiche situazioni locali.

N°	Prodotto	Attività di provenienza
41	Piano di attività	Allestimento Centri Servizi
42	Centri Servizi	Allestimento Centri Servizi
43	Report finale di attività	Allestimento Centri Servizi
44	Piano di attività	Esercizio
45	Report "Esercizio del sistema"	Esercizio
46	Report finale di attività	Esercizio

Possono essere utilizzati non solo i documenti progettuali del Centro Servizi ma anche i piani di esercizio previsti nel presente progetto.

12.6 Piano di Formazione (e relativi moduli di erogazione) e Piano di Promozione

Il livello stimato del potenziale riuso per questa tipologia di prodotti è quasi "completo" in funzione dalla realtà organizzativa dei diversi Enti riutilizzatori.

N°	Prodotto	Attività di provenienza
35	Piano di attività	Formazione
36	Report "La Formazione del Personale"	Formazione
37	Report finale di attività	Formazione
38	Piano di attività	Promozione
39	Report "La Promozione dei servizi integrati"	Promozione
40	Report finale di attività	Promozione

Così come riportato per altre attività anche per quanto riguarda il Piano di riuso qui delineato nelle sue caratteristiche peculiari, verrà redatto e descritto in modo molto più preciso all'interno del Piano generale del Progetto. In tale occasione verranno anche esplicitate le modalità operative con le quali si potrà procedere alla diffusione dei prodotti (intesi in senso lato e quindi non riferendosi soltanto agli applicativi software), sulla base dell'accordo fra i componenti l'aggregazione proponente il progetto ed il Dipartimento per l'Innovazione e le tecnologie, così come previsto nello schema di Convenzione pubblicato dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie, congiuntamente all'Avviso per la selezione dei progetti e l'affidamento dei fondi stanziati dal Piano d'Azione per l'e-government.

13. Analisi costi e benefici

13.1. Premessa: I Benefici qualitativi del modello tecnico-organizzativo proposto

I soggetti proponenti, fra i quali la stessa Agenzia del Territorio, intendono realizzare un sistema di interscambio dei dati catastali condiviso in grado di facilitare il Piano di decentramento del Catasto, garantendo l'integrità/qualità della banca dati nazionale e l'accesso facilitato ai servizi pubblici correlati da parte di tutti i soggetti interessati.

La realizzazione di "centri servizi" a livello sovracomunale, oltre a permettere la realizzazione di economie di scala e la possibilità di sviluppo di servizi e funzioni innovative, consentirà l'incremento delle possibilità conoscitive e di gestione del territorio, con benefici effetti sulle pubbliche amministrazioni, sulle imprese, i cittadini e nei rapporti fra tutti i soggetti.

La piena integrazione operativa dei prodotti sviluppati (Sistema generale di interscambio, centri servizi regionali e relative interfacce operative, servizi informatici infrastrutturali all'interno delle amministrazioni, applicazioni "general purpose", servizi multicanale verso cittadini, professionisti e imprese) supporterà un reale decentramento delle funzioni catastali ed attiverà una vasta serie di servizi complementari di back office e di front office, secondo i principi di cooperazione applicativa tra Enti (Agenzia del Territorio, Regioni, Province, Comunità Montane, Comuni).

13.1.1 Benefici per le Pubbliche Amministrazioni

Gli effetti sulle singole Pubbliche Amministrazioni, saranno fondamentalmente legati al raggiungimento dei seguenti traguardi:

- miglioramento dei processi interni (fiscalità locale, gestione territoriale ecc.) legati alla disponibilità di archivi catastali allineati alla realtà territoriale;
- creazione di un sistema informativo integrato;
- miglioramento dell'efficienza e dell'attendibilità dei servizi erogati, grazie a strumenti multicanale fisici e virtuali (sportelli di front office, call center, web, ecc).

Il sistema d'interscambio garantirà la disponibilità e l'attendibilità del dato attraverso il costante e tempestivo aggiornamento delle componenti cartografiche ed alfanumeriche catastali.

Significativi benefici potranno esplicitarsi in tutti quei settori dove i procedimenti tecnico-amministrativi comunali e quelli catastali si integrano e si susseguono reciprocamente (es. concessione edilizia, abitabilità/agibilità e accatastamento, estimo/classamento ed imposizione fiscale locale) attraverso l'ottimizzazione dei flussi informativi e l'informatizzazione dei processi logici correlati.

Il tutto porterà ad un deciso miglioramento qualitativo delle informazioni gestite e dei servizi erogati, nonché ad una razionalizzazione delle risorse impiegate e quindi a risparmi quantitativi in termini di costi e tempi operativi.

13.1.2 Benefici per gli utenti esterni (cittadini, professionisti ed imprese)

Il suddetto miglioramento di operatività nella complessiva gestione dei dati catastali e nel generale governo del territorio ai diversi livelli istituzionali (Agenzia del Territorio, Regioni, Province, Comunità Montane, e Comuni e loro aggregazioni) si tradurrà in benefici diretti verso cittadini, professionisti ed imprese.

Grazie anche all'utilizzo di innovative applicazioni "web oriented", sarà garantito l'accesso ai dati catastali ed alle basi dati integrate a tutti coloro che ne avranno titolarità, consentendone la massima fruibilità sia nel contesto dei servizi catastali tradizionali (visure, certificati, accatastamenti, aggiornamenti, ricerche) sia nel contesto dei diversi servizi amministrativi ad essi collegati. (certificati di destinazione urbanistica, pagamento ICI – TARSU, ammissione a contributi agricoli, ecc.)

L'accesso facilitato a questi servizi pubblici (considerati e riportati fra i prioritari nell'Allegato 1 del presente Avviso per l'attuazione dell'e-government) si tradurrà, dal punto di vista di cittadini, professionisti ed imprese in significativi miglioramenti di efficienza e di qualità del servizio pubblico, e quantitativamente nella riduzione degli spostamenti, dei tempi di attesa e degli oneri richiesti contestualmente all'erogazione dei servizi stessi.

13.2 Quantificazione analitica Costi/benefici

13.2.1 Premessa

La presente analisi costi/benefici viene svolta su un periodo temporale (5 anni) successivo al biennio di implementazione e gestione operativa del progetto.

Tale periodo di analisi è ritenuto congruo per valutare le ricadute dell'investimento effettuato.

La presente valutazione si basa su una quantificazione sintetica dei benefici emergenti sul lato pubblica amministrazione e sul lato utenti esterni (cittadini, professionisti, imprese) così come precedentemente espressi in forma qualitativa nella descrizione dello scenario socio-economico previsto.

L'analisi quantitativa sottostante viene svolta inizialmente riferendosi allo scenario relativo ad un ambito regionale tipo, rappresentativo di quelli coinvolti nel progetto.

In particolare l'analisi viene svolta facendo riferimento ad una delle due Regioni più estese, tra loro equiparabili in termini di estensione demografica e territoriale.

Per riportarsi al bacino territoriale complessivo del progetto, tenendo conto dei pesi delle varie realtà territoriali in termini demografici e territoriali, si utilizzerà in via cautelativa un coefficiente moltiplicatore pari a 4, e non pari a 5 (numero effettivo degli ambiti territoriali regionali coinvolti).

Per i costi stimati si farà invece riferimento ad un fattore moltiplicativo pari a 5. Si sottolinea che, così facendo, i costi calcolati risultano sicuramente stimati per eccesso, in quanto è evidente che le tre regioni di dimensioni più contenute avranno sicuramente, almeno, minori costi di esercizio a regime.

13.2.2 Risparmi lato Pubblica Amministrazione

La quantificazione dei benefici sul lato pubblica amministrazione può essere fatta valutando i risparmi sui costi di personale impiegato nello svolgimento delle pratiche e dei servizi catastali, e degli altri ad essi complementari, che trarranno beneficio operativo dalle azioni di progetto.

Si ipotizza per il primo anno un n° di utenti/operatori interni alla Pubblica Amministrazione (dell'ambito regionale tipo) pari a 1.000. Si ipotizza una percentuale di incremento annuo degli utenti interni costante per i primi 5 anni pari al 10%.

Grazie all'implementazione delle soluzioni tecnico-organizzative di progetto, si ipotizza un risparmio medio di tempo nello svolgimento delle operazioni interne alla P.A., per ogni singolo utente operatore pari al 2 % del tempo di lavoro totale.

Si ipotizza un costo medio annuo per utente operatore a carico della P.A. pari a: 40.000 €/anno.

Il risparmio complessivo nel 1° anno per l'intera Pubblica Amministrazione della Regione tipo può quindi essere valutato con la seguente formula: $40.000 * 0,02 * 1.000 = 800.000$ €/anno

Il risparmio complessivo nel 1° anno, per l'intera Pubblica Amministrazione dell'intero bacino di utenza del progetto è pari a: $800.000 \text{ €/anno} * 4 = 3.200.000$ €/anno

13.2.2 Risparmi lato utenti esterni (cittadini, professionisti, imprese)

La quantificazione dei benefici sul lato degli utenti esterni viene fatta valutando i risparmi sui costi a carico di cittadini, professionisti ed imprese che utilizzeranno i servizi correlati ai dati catastali, resi operativi dal modello tecnico-operativo del progetto nel suo complesso.

Considerando in bacino di utenza di progetto complessivo pari a circa 10.000.000 di abitanti, si ipotizza per il 1° anno di esercizio un n° di utenze esterne pari a circa il 15 ‰ della popolazione, intendendo per utenti esterni soprattutto i soggetti implicati con i servizi e gli adempimenti legati ai dati catastali (cittadini, professionisti, imprese).

Riportando tale valore al bacino di utenza della Regione tipo si stima per il 1° anno un n° di utenti complessivo pari a: $10.000.000 * 0,0015 = 15.000$

Si ipotizza una percentuale di incremento annuo degli utenti interni costante per i primi 5 anni pari al 10 %.

I risparmi sulle spese da parte degli utenti esterni vengono valutati stimando il risparmio di tempo consentito dai nuovi servizi di accesso ai dati catastali.

Si valuta un risparmio di tempo annuo pro-capite pari a: 10 ore/anno

Ipotizzando un valore (costo) orario unitario per l'utente esterno pari a: 40 €/ora

Il risparmio complessivo nel 1° anno di esercizio per la comunità degli utenti esterni può quindi essere valutato con la seguente formula: $15.000 * 10 \text{ ore/anno} * 40 \text{ €/ora} = 6.000.000$ €/anno.

13.2.3 Costi di implementazione e di esercizio del progetto a regime

Come esplicitato nella sezione dedicata ai costi (capitolo 11), dalla composizione delle varie attività, il costo complessivo di progetto viene valutato pari a 25.350.000 €.

Come evidenziato nel Piano di Esercizio (capitolo. 9) i costi di esercizio a regime (dopo 24 mesi dall'avvio) sono determinati dai costi di conduzione ed assistenza dei sistemi hardware e software avviati e dai costi generali di struttura collegati (personale, locali, utenze, ecc).

Si stima, per l'intero sistema del bacino regionale, un costo di esercizio annuo fisso pari a 5 volte quello della Regione tipo: 1.000.000 €/anno * 5 = 5.000.000 €/anno.

13.2.4 Analisi dell'Investimento (Metodo del Paybacktime)

Per l'analisi dell'investimento si valuta quindi il periodo di recupero dei costi di implementazione di progetto e di esercizio a regime, a fronte dei benefici quantificati lato PA e lato utenti esterni (cittadini, professionisti e imprese).

Si assume un tasso di attualizzazione pari al 2,5 % anno.

Contestualmente, si considera, come sopra definiti, delle percentuali di incremento delle utenze dei nuovi servizi catastali, lato Pubblica Amministrazione e lato utenze esterne pari al 10% annuo.

	anno 0	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5
saldo	-25.350.000	-21.150.000	-16.155.000	-10.276.125	-3.415.378	4.535.277
costo residuo da recuperare		-25.350.000	-21.150.000	-16.155.000	-10.276.125	-3.415.378
costo annuo di esercizio		-5.000.000	-5.125.000	-5.253.125	-5.384.453	-5.519.064
valore del monte ore recuperato		9.200.000	10.120.000	11.132.000	12.245.200	13.469.720

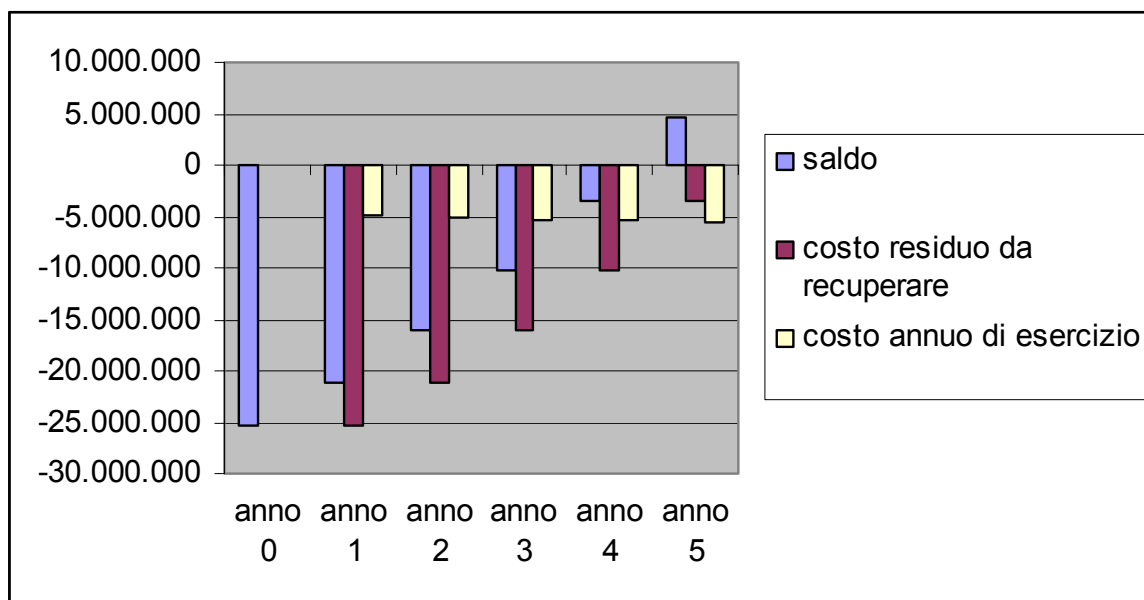


Grafico 1 – Rappresentazione grafica dell'analisi dell'investimento